

Bogotá, D. C., 19 de agosto de 2021

Doctora:  
**MARÍA MARGARITA CÁRDENAS CORTÉS**  
 Asesora de la Dirección General con delegación de Funciones del Grupo de Gestión Contractual.

**Asunto: SOLICITUD DE ADENDA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA POR SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. 022 DE 2021**

La Oficina de Laboratorios y Control de Calidad se permite solicitar adenda teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- El día 28 de julio de 2021 el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA, inició y publicó el Proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa No. 022 de 2021, conforme lo establece la Ley 80 de 1993, Leyes que la modifican y sus decretos reglamentarios.
- El día 13 de agosto de 2021 se recibieron observaciones al pliego definitivo de condiciones por parte de las firmas *METFOR INGENIERIA SAS, AS ANALYTICAL LTDA, CARLOS RICARDO JIMÉNEZ MONCADA Y GLOBALQUIMIA LTDA.*
- El día 19 de agosto de 2021 se recibieron observaciones extemporáneas al pliego definitivo de condiciones por parte de la firma Purificación y Análisis de Fluidos S.A.S.
- Teniendo en cuenta dichas observaciones los responsables del proceso de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad procedieron con la respuesta a las mismas acogiendo algunas de ellas y frente a las demás justificando las razones de su permanencia en el pliego de condiciones.
- Con el fin de garantizar la seriedad del objeto a contratar, caracterizada por la máxima diligencia que demanda la realización de un proceso de selección y, la oportunidad que concede la etapa de planeación de advertir oportunamente imprecisiones que pongan en riesgo la ejecución del objeto contractual como fue concebido, a través del presente documento damos alcance a los estudios previos en pro de salvaguardar los principios de igualdad, equilibrio contractual y ecuación contractual previsto en el artículo 27 de la Ley con la 80 de 1993.

Conforme a lo anterior, agradezco por favor realizar las siguientes modificaciones en el Pliego de Condiciones del Proceso.

**PRIMERO:** Que de conformidad al cronograma del proceso el plazo para expedir adenda es hasta el día 19 de agosto de 2021, por lo cual es procedente en esta etapa del proceso la modificación solicitada.

**SEGUNDO:** Modificar puntualmente la obligación número 8 del numeral 12.1.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS PARA TODOS LOS GRUPOS, quedando de la siguiente manera:

8. Garantizar el cambio de los estándares defectuosos dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la solicitud realizada por el supervisor del contrato si durante la utilización de los mismos se observa que no cumplen con las condiciones técnicas, o no responden a la finalidad para la cual se adquirió, sin generar costos adicionales para el Instituto.

**TERCERO:** Modificar la Ficha técnica del presente proceso de la siguiente manera:

| DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SUMINISTRO                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO                                                                                                                                                                                                                        |
| Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima. |

| CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas                              |                                                                                     |
| Código                                                                                 | Descripción                                                                         |
| 12352201                                                                               | Carbohidratos o sus derivados                                                       |
| 12352202                                                                               | Proteínas                                                                           |
| 12352205                                                                               | Nutrientes                                                                          |
| 12352208                                                                               | Ácido nucleico                                                                      |
| 12352211                                                                               | Grasas o lípidos                                                                    |
| 12352302                                                                               | Sales Metálicas Inorgánicas                                                         |
| 12352303                                                                               | Óxidos Inorgánicos                                                                  |
| 12352401                                                                               | Mezclas químicas orgánicas                                                          |
| 41116007                                                                               | Reactivos analizadores de toxicología                                               |
| 41116104                                                                               | Kits o suministros para pruebas químicas                                            |
| 41116105                                                                               | Reactivos o soluciones químicas                                                     |
| 41116107                                                                               | Controles de calidad o calibradores o estándares químicos                           |
| 41116118                                                                               | Kits o suministros para pruebas de alimentos                                        |
| 41116132                                                                               | Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología |
| 41116133                                                                               | Kits o suministros para pruebas de biología molecular                               |
| 41116135                                                                               | Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular            |
| 41116146                                                                               | Kits o suministros para pruebas de toxicología                                      |
| 41116147                                                                               | Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología                   |

| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |                                                                                                                                                                                |                  |                          |                |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| <p>Con relación a los estándares del Grupo 3 y 4, elaborados por la USP y materiales de referencia de los Grupos 2 y 9, es necesario mencionar que su disponibilidad varía de acuerdo con la accesibilidad de la USP a las materias primas, programación de producción, ventas, entre otros, por esta razón en el momento de la elaboración del estudio de mercado pueden encontrarse disponibles, pero posteriormente en la ejecución del contrato podría darse el caso de que algún estándar no esté disponible para la venta. <u>En tal caso, la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito demostrable por el proveedor seleccionado que incumba a la no fabricación del estándar, se notificará a la entidad y a su vez esta procederá de conformidad al riesgo materializado a la suspensión del contrato si a ello hubiere lugar.</u></p> <p>En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:</p> |                                        |                                                                                                                                                                                |                  |                          |                |                                                                        |
| Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                |                  |                          |                |                                                                        |
| Ítem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                            | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL | CÓDIGO UNSPSC                                                          |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estándar LPB                           | Antitoxina equina para test de floculación (Non WHO Reference Material<br>Tetanus Antitoxin Equine for the Flocculation Test NIBSC code: 66/021)                               | 1400 IU/ampolla  | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135<br>41116147 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estándar LPB                           | Toxoide tetánico para uso en test de floculación (WHO International Standard<br>3rd International Standard for Tetanus Toxoid for use in Flocculation Test NIBSC code: 16/302) | 970 Lf /ampolla  | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135<br>41116147 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estándar LPB                           | Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)                                                                                                                                       | Unidad           | Vial                     | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135<br>41116147 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estándar LPB                           | Estándar Vacuna rubeola (NIBSC 91/688)                                                                                                                                         | Unidad           | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |              |                                                                                                   |        |               |   |                                                                     |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 5  | Estándar LPB | Estándar Vacuna parotiditis (NIBSC 90/534)                                                        | Unidad | Ampolla       | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6  | Estándar LPB | Antisuero-Rubeola humano (NIBSC 67/182)                                                           | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7  | Estándar LPB | Suero Anti sarampión (NIBSC 97/648)                                                               | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8  | Estándar LPB | Anticuerpo Anti varicela zoster (NIBSC 90/690)                                                    | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9  | Estándar LPB | Estándar vacuna polio (NIBSC 12/104)                                                              | Unidad | Ampolla       | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10 | Estándar LPB | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 1- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 234)  | Unidad | Vial          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11 | Estándar LPB | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 2- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 1050) | Unidad | Vial          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12 | Estándar LPB | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 3- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 520)  | Unidad | Vial          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR IX CONCENTRADO NIBSC (14/148)                                                     | Unidad | Ampolla       | 4 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LPB | ESTANDAR HEPARINA NO FRACCIONADA NIBSC (07/328)                                                   | Unidad | Ampolla       | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LPB | ESTANDAR ANTITROMBINA III CONCENTRADO NIBSC (06/166)                                              | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LPB | ESTANDAR FIBRINOGENO CONCENTRADO NIBSC (09/242)                                                   | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR XIII PLASMA, HUMANO NIBSC (02/206)                                                | Unidad | Ampolla       | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR VON WILLEBRAND CONCENTRADO NIBSC (09/182)                                         | Unidad | Ampolla       | 4 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR VIII DE COAGULACIÓN CONCENTRADO NIBSC (07/350)                                    | Unidad | Ampolla       | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LPB | Inmunoglobulina Humana (Molecular size) BRP Batch 2.EDQM. Code Y0000488                           | Unidad | Vial por 10mL | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LPB | Estándar EDQM Insulina humana CRS Cod. I0310000 Batch 5.                                          | Unidad | Vial x 7.47mg | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LPB | Insulina (Bovina) CRS EDQM Cod. I0305000 Batch 3                                                  | Unidad | Vial x 7,99mg | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |              |                                                                                                                      |        |                |   |                                                                     |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 23 | Estándar LPB | Insulina (Porcina) CRS EDQM Cod. I0320000 Batch 5                                                                    | Unidad | Vial x 9,2mg   | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LPB | Insulina Lispro CRS EDQM Cod. Y0000348 Batch 3                                                                       | Unidad | Vial x 5.68mg  | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LPB | Insulina Asparta CRS EDQM Cod. Y0000349 Batch 3                                                                      | Unidad | Vial x 8mg     | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LPB | Insulina Glargina CRS EDQM Cod. Y0001542 Batch 6                                                                     | Unidad | Vial x 15.45mg | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LPB | Estándar EDQM factor IX de Coagulación humano (rDNA) CRS Código. Y0001659. Batch 1                                   | Vial   | Vial x 10mg    | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LPB | Anti rabies G-protein monoclonal antibody clone 1112-1 Purified mouse monoclonal IgG1 antibody Codigo RDB-1112-1p100 | Vial   | Vial x 100 ug  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LPB | Estándar 99/616 fiebre amarilla (First International Standard for Yellow Fever Vaccine NIBSC code: 99/616)           | Vial   | Ampolla        | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LPB | Estándar de vacuna contra la rabia, 7th WHO International Standard for Rabies Vaccine NIBSC (16/204)                 | Vial   | Ampolla        | 4 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                      | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%                                                    | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 2                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%                                                   | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 3                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard maice Bt176 5,0%                                                       | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard maice MON810 10,0%                                                     | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 5                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard maice MON810 2,00%                                                     | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

|    |                             |                                   |   |   |   |                                                                                                              |
|----|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice GA21 1,00%     | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 7  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice GA21 5%        | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 8  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice NK603 1,00%    | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 9  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice NK603 5,00%    | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 10 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice TC1507 1,00%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 11 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice TC1507 10,00%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 12 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DP98140 10,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 13 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DP98140 2,0%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 14 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS40278 1,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 15 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS40278 10,0% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 16 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice VCO1981 1,0%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 17 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice VCO1981 10,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 18 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS59122 1,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104;                              |

|                                                                                                                               |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    | 41116118; 41116133; 41116146                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19                                                                                                                            | Material de referencia LOGM            | GMO standard maice DAS59122 10,0%                                                   | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| <b>Grupo 3 Estándares Primarios USP/EDQM para el Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías</b> |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
| Ítem                                                                                                                          | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Acetaminofén USP (CAS No. 103-90-2)                                                 | mg               | 400                      | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 2                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Acido 4-aminosalicilico USP (CAS No. 65-49-6)                                       | mg               | 125                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 3                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)                                                | mg               | 200                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 4                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Compuesto Relacionado A Amoxicilina USP (CAS No. 551-16-6)                          | mg               | 15                       | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 5                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Clavulonato de litio USP (CAS No. 61177-44-4)                                       | mg               | 200                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 6                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Artemeter USP (CAS No. 71963-77-4)                                                  | mg               | 100                      | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 7                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Compuesto relacionado B de Artemeter USP (CAS No. 71939-51-0)                       | mg               | 15                       | 4                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 8                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Compuesto relacionado A de Lumefantrina USP (CAS No. NA)                            | mg               | 25                       | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 9                                                                                                                             | Estándar LFQPFOT                       | Bupivacaina clorhidrato USP (CAS No. 73360-54-0)                                    | mg               | 300                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 10                                                                                                                            | Estándar LFQPFOT                       | Carbamazepina USP (CAS No. 298-46-4)                                                | mg               | 100                      | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |

|    |                  |                                                                  |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Carbamazepina USP (CAS No. 3564-73-6) | mg | 30  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 12 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado B de Carbamazepina USP (CAS No. 256-96-2)  | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 13 | Estándar LFQPFOT | Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)                    | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 14 | Estándar LFQPFOT | Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)                               | mg | 125 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 15 | Estándar LFQPFOT | Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)                      | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 16 | Estándar LFQPFOT | Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)                              | mg | 750 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 17 | Estándar LFQPFOT | Meloxicam USP (CAS No. 71125-38-7)                               | mg | 400 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 18 | Estándar LFQPFOT | Naproxeno USP (CAS No. 22204-53-1)                               | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 19 | Estándar LFQPFOT | Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)                               | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 20 | Estándar LFQPFOT | Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)                                 | mg | 250 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 21 | Estándar LFQPFOT | Fenol USP (CAS No. 108-95-2)                                     | mg | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 22 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Furosemida USP (CAS No. 4818-59-1)    | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 23 | Estándar LFQPFOT | Furosemida USP (CAS No. 54-31-9)                                 | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                              |    |          |   |                                                                                    |
|----|------------------|--------------------------------------------------------------|----|----------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 | Estándar LFQPFOT | BSA USP (Albumina de Suero Bovino) (CAS No. 9048-46-8)       | mg | 5 x 1 mL | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 25 | Estándar LFQPFOT | Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)                             | mg | 100      | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 26 | Estándar LFQPFOT | Dobutamina clorhidrato USP (CAS No. 49745-95-1)              | mg | 400      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 27 | Estándar LFQPFOT | Etionamida USP (CAS No. 536-33-4)                            | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 28 | Estándar LFQPFOT | Fenitoina USP (CAS No. 57-41-0)                              | mg | 200      | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 29 | Estándar LFQPFOT | Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)                          | mg | 200      | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 30 | Estándar LFQPFOT | Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)                     | mg | 500      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 31 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Primaquina USP (CAS No. 525-61-1) | mg | 15       | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 32 | Estándar LFQPFOT | Primaquina fosfato (CAS No. 63-45-6)                         | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 33 | Estándar LFQPFOT | Metformina clorhidrato USP (CAS No. 1115-70-4)               | mg | 200      | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 34 | Estándar LFQPFOT | Butilparabeno USP (CAS No. 94-26-8)                          | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 35 | Estándar LFQPFOT | Etilparabeno USP (CAS No. 120-47-8)                          | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 36 | Estándar LFQPFOT | Metilparabeno USP (CAS No. 99-76-3)                          | mg | 125      | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                 |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 37 | Estándar LFQPFOT | Propilparabeno USP (CAS No. 94-13-3)                            | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 38 | Estándar LFQPFOT | Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)                    | mg | 100 | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 39 | Estándar LFQPFOT | Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)                            | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 40 | Estándar LFQPFOT | Sulfametoxazol USP (CAS No. 723-46-6)                           | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 41 | Estándar LFQPFOT | Trimetoprim USP (CAS No. 738-70-5)                              | mg | 300 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 42 | Estándar LFQPFOT | Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)                                | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 43 | Estándar LFQPFOT | Pirazinamida USP (CAS No. 98-96-4)                              | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 44 | Estándar LFQPFOT | Rifampicina USP (CAS No. 13292-46-1)                            | mg | 300 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 45 | Estándar LFQPFOT | Levetiracetam USP (CAS No. 102767-28-2)                         | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 46 | Estándar LFQPFOT | Lidocaina USP (CAS No. 137-58-6)                                | mg | 250 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 47 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado D de Mebendazol USP (CAS No. 132119-11-0) | mg | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 48 | Estándar LFQPFOT | Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)                             | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 49 | Estándar LFQPFOT | Metronidazol benzoato USP (CAS No. 13182-89-3)                  | mg | 100 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                       |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 50 | Estándar LFQPFOT | Osetamivir fosfato USP (CAS No. 204255-11-8)                          | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 51 | Estándar LFQPFOT | Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)                         | mg | 350 | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 52 | Estándar LFQPFOT | Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)                          | mg | 25  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 53 | Estándar LFQPFOT | Mezcla compuestos relacionados de Ritonavir USP (CAS No. 176655-56-4) | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 54 | Estándar LFQPFOT | Ritonavir USP (CAS No. 155213-67-5)                                   | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 55 | Estándar LFQPFOT | Dihidroquinina *hidroquinona USP (CAS No. 123-31-9)                   | mg | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 56 | Estándar LFQPFOT | Quinina sulfato USP (CAS No. 207671-44-1)                             | mg | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 57 | Estándar LFQPFOT | Quininona USP (CAS No. 84-31-1)                                       | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 58 | Estándar LFQAB   | Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)                                      | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 59 | Estándar LFQPFOT | Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)                                     | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 60 | Estándar LFQPFOT | Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)                                       | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 61 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B de atorvastatina USP (CAS No. 887196-25-0)    | mg | 20  | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 62 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado H de atorvastatina USP (CAS No. 125995-03-1)    | mg | 20  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                 |    |             |   |                                                                                    |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------|----|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 63 | Estándar LFQPFOT | Lopinavir USP (CAS No. 192725-17-0)                             | mg | 350         | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 64 | Estándar LFQPFOT | Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)             | mg | 500         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 65 | Estándar LFQPFOT | Biperideno Clorhidrato EDQM/BP(CAS No. 1235-82-1)               | mg | 60          | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 66 | Estándar LFQPFOT | Atorvastatina Calcio USP (CAS No. 344423-98-9)                  | mg | 100         | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 67 | Estándar LFQPFOT | <u>Metilisotiazolinona</u><br>(CAS No. 2682-20-4 )              | mg | 100         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 68 | Estándar LFQPFOT | Clorometilisotiazolinona (CAS No. 26172-55-4)                   | mg | 25          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 69 | Estándar LFQPFOT | Dibutilftalato USP (CAS No. 84-74-2)                            | mg | 200         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 70 | Estándar LFQPFOT | Prednisona Tabletas x 30 USP (CAS No. 53-03-3)                  | mg | 30 tabletas | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 71 | Estándar LFQPFOT | Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)                              | mg | 200         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 72 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado A<br>Diclofenaco USP (CAS No. 15362-40-0) | mg | 25          | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 73 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relaonado B Fluconazol<br>(CAS No. 81886-51-3)        | mg | 10          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 74 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relaonado C Fluconazol<br>USP (CAS No. 514222-44-7)   | mg | 10          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 75 | Estándar LFQPFOT | 9-metilacridina USP (CAS No. 611-64-3)                          | mg | 25          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                                     |           |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 76 | Estándar LFQPFOT | Omeprazol USP (CAS No. 73590-58-6)                                                  | mg        | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 77 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B Omeprazol USP (CAS No. 37052-78-1)                          | mg        | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 78 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B Olanzapina USP (CAS No. 221176-49-4)                        | mg        | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 79 | Estándar LFQPFOT | Mezcla Compuesto Relacionado F y Compuesto Relacionado G Omeprazol USP (CAS No. NA) | mg        | 25  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 80 | Estándar LFQPFOT | Set contador de partículas - Blanco y Suspensión USP (CAS No. NA)                   | <u>mL</u> | 25  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 81 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado D Orlistat USP (CAS No. 130793-27-0)                          | mg        | 10  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 82 | Estándar LFQPFOT | Tiomersal USP (CAS No. 54-64-8)                                                     | mg        | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 83 | Estándar LFQPFOT | Capreomicina sulfato USP (CAS No. 1405-37-4)                                        | mg        | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 84 | Estándar LFQPFOT | Fenoltaleina (CAS No. 77-09-8)                                                      | mg        | 250 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

| Grupo 4 Estándares controlados para el Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                      |
| 1                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Midazolam CIV USP (CAS No. 59467-70-8)                                              | mg               | 300                      | 2                                  | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 2                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)                                            | mg               | 100                      | 3                                  | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 3                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Cannabidiol (CAS No. 13956-29-1)                                                    | Unidad ó mg      | 1 mg/mL/30               | 4                                  | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;                                                |

|   |                     |                                                  |                |            |   |                                                                                    |
|---|---------------------|--------------------------------------------------|----------------|------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     |                                                  |                |            |   | 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147                                        |
| 4 | Estándar<br>LFQPFOT | Δ9 TetrahydroCanabinol (CAS No.<br>1972-08-3 )   | Unidad ó<br>mg | 1 mg/mL/30 | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 5 | Estándar<br>LFQPFOT | Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-<br>5)          | mg             | 100        | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 6 | Estándar<br>LFQPFOT | Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)                | mg             | 100        | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 7 | Estándar<br>LFQPFOT | Pregabalina CV USP (CAS No.<br>148553-50-8)      | mg             | 200        | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 8 | Estándar<br>LFQPFOT | Sibutramina clorhidrato (CAS No.<br>125494-59-9) | mg             | 100        | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

| Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                              |                                                                                                                                                                                                                |                        |                             |                                             |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Íte<br>m                                                                                  | USO O<br>JUSTIFICACIÓN<br>(tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A<br>ADQUIRIR<br>(Nombre y especificaciones<br>técnicas Básicas)                                                                                                                   | UNIDAD<br>DE<br>MEDIDA | PRESENTACION<br>(si aplica) | CANTIDAD<br>TOTAL en<br>viales o<br>frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                |
| 1                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - Material de referencia de<br>Acrylamide-d3 (CAS 122775-19-3).<br>Se debe suministrar certificado con<br>% de pureza e incertidumbre                                                                 | mg                     | 10 mg                       | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 2                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia<br>certificado (MRC) bajo ISO 17034 de<br>Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-<br>48-2)                                                                                      | mg                     | 100 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 3                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia de<br>Penicilina G sal de potasio Penicilline<br>G potassium, Benzylpenicillinic acid<br>potassium salt (CAS No. 113-98-4)<br>Se debe suministra % Pureza e<br>incertidumbre | mg                     | 250 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 4                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia<br>certificado (MRC) bajo ISO 17034 de<br>Cefquinoma (sulfato) (CAS No.<br>118443-89-3) Cefquinome sulfate                                                                   | mg                     | 100 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 5                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia de<br>Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-<br>3) Cefapirin sodium. Se debe<br>suministrar % Pureza e incertidumbre                                                           | mg                     | 100 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 6                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia de<br>Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6).<br>Se debe suministrar % pureza e<br>incertidumbre                                                                                     | mg                     | 250 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 7                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia de<br>Tilmicosin (CAS No.108050-54-0).<br>Se debe suministrar % pureza e<br>incertidumbre                                                                                    | mg                     | 100 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 8                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar - material de referencia de<br>Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-<br>55-2) Tylosin Tartrate. Se debe<br>suministrar % pureza e incertidumbre                                                          | mg                     | 250 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 9                                                                                         | Estándar LFQAB                               | Estándar- material de referencia de<br>Chlortetracycline (hydroclorhíde)<br>(CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline                                                                                                | mg                     | 250 mg                      | 1                                           | 12352401; 41116007;<br>41116105; 41116107;<br>41116132; 41116135             |

|    |                |                                                                                                                                                                                   |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                                                                       |    |        |   | 41116147                                                            |
| 10 | Estándar LFQAB | Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11 | Estándar LFQAB | Estándar de Oxitetraciclina (hydrochloride) (CAS No. 2058-46-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LFQAB | Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                             | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)                                                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-NP-AMAZ CAS No. 183193-59-1                                                                               | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)                                                                           | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacin (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacin HCl                                            | g  | 1g     | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6                                                                           | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5                                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                           | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)                                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Cefitiofur CAS No. 80370-57-6                                                                               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                      |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1                                                              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                | g  | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5                                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                        | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                      | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)                                                                                  | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 34 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre              | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 35 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfachloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                 | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)                                                              | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                     | mg | 25 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                      | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 41 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 42 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)                                                      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 43 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                              | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 44 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)                                                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 45 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                      |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 46 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 47 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 48 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 49 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 50 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)                                                        | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 51 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                    | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 52 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                    | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 53 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 54 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza                            | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 55 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 56 | Estándar LFQAB | Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0)                                                                           | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 57 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 58 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)                                                          | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 59 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)                                                         | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 60 | Estándar LFQAB | Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                  | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 61 | Estándar LFQAB | Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                   | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 62 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre             | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 63 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 2-butanol ( CAS No. 78-92-2). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                      | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 64 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 3-Methyl-1-butanol ( CAS No. 123-51-3)                                         | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                             |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 65 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 3-Pentanol Número CAS 584-02-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                          | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 66 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetaldehído (Acetaldehyde) CAS No. 75-07-0                            | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 67 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Acetato de Etilo CAS No. 141-78-6. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                       | mL | 5 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 68 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1                           | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 69 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.            | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 70 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.              | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 71 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9                                         | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 72 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)     | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 73 | Estándar LFQAB | Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 74 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl ) (CAS No. 56776-01-3)            | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 75 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 76 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza           | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 77 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza                             | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 78 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                            | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 79 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza                          | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 80 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)                                                  | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 81 | Estándar LFQAB | Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5)                                                                                                            | mg | 25 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 82 | Estándar LFQAB | Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1)                                                                                             | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                 |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 83 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cafeína (CAS No. 58-08-2)                                                                                                                                                                                                                           | mg | 250 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 84 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia cerficado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)                                                                                                                                                                                | mg | 250 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 85 | Estándar LFQAB | Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)                                                                                                                                                                                                 | g  | 1g              | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 86 | Estándar LFQAB | Material de referencia de Mezcla de Esteres metilicos del acido Linoleico y sus ismeros Cis y Trans Concentración: 10mg/ml en Diclorometano Linoleic acid methyl ester, cis/trans,10mg/ml in methylene chloride. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guía ISO 34                           | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 87 | Estándar LFQAB | Material de referencia de Mezcla de ismeros de esteress metilicos del ácido Linolenico Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano. Linolenic Acid Methyl Ester Isomer Mix certified reference material, 10 mg/mL in dichloromethane. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guía ISO 34         | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 88 | Estándar LFQAB | Mix 37 componentes de Esteres metilicos de acidos grasos saturados e insaturados, en diclorometano. El cerificado de analisis suministrado debe declarar concentración por cada analito y su respectiva tolerancia, cromatograma con orden de elusion, condiciones cromatograficas del respectivo orden de elusion. | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 89 | Estándar LFQAB | Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys                                                                                           | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 90 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cristal Violeta (Basic Violet 3) CAS No. 548-62-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                               | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 91 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 Leucocristal Violeta (CAS No. 603-48-5)                                                                                                                                                                                                                             | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 92 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Leucomalachite green (Verde de Leucomalaquita) (CAS No. 129-73-7)                                                                                                                                                                                    | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 93 | Estándar LFQAB | Estándar de Malachite green oxalate Verde de malaquita (oxalato) (CAS No. 2437-29-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                                                               | mg | 250 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 94 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                                                      | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 95 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Melengestrol acetate CAS No. 2919-66-6                                                                                                                                                                                                        | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 96 | Estándar LFQAB | Estándar r -material de referencia de 17-beta-Estradiol 3-benzoate CAS                                                                                                                                                                                                                                              | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|                                                                                                        |                                        | No. 50-50-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                       |                  |                          |                                    | 41116147                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 97                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1                                                                         | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 98                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)                                                                     | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 99                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Megestrol-17-acetate (Megestrol acetato) (CAS No. 595-33-5)                                                       | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 100                                                                                                    | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Medroxyprogesterone-17-acetate Medroxiprogesterona acetato (CAS No. 71-58-9) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| <b>Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas</b> |                                        |                                                                                                                                                                                  |                  |                          |                                    |                                                                     |
| Ítem                                                                                                   | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                              | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL en viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Dexamethasone (CAS 50-02-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Prednisone (CAS 53-03-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                   | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Betamethasone (CAS 378-44-9)                                                                                                                 | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Prednisolone (CAS 50-24-8)Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                   | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS 2135-17-3)                                                                                      | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Zeranol (CAS 26538-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                        | mg               | 5 mg                     | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | beta-Zearalanol (CAS 42422-68-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                | mg               | 5 mg                     | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de 17-metiltestosterona (CAS 58-18-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                         | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9                                                                                                      | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 17α-Etinilestradiol (CAS 57-63-6)                                                                                 | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de 17-beta-Estradiol (CAS 50-28-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                            | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de 19β-nortestosterona (nandrolona) (CAS 434-22-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                            | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12                                                                                                     | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Estradiol Cypionate (CAS 313-06-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                         | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 13 | Estándar LFQAB | Clormadinona (CAS 1961-77-9) . . Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                                                                             | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Valerato de Estradiol (CAS 979-32-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                                                                   | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LFQAB | Estándar de Tulio - material de referencia de Tulio para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                        | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LFQAB | Estándar de Indio - material de referencia de Indio para ICP (In) 1000 mg/L en ácido nítrico 2-5%. ( elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar de Oro - material de referencia de Oro para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Au en ácido Clorhídrico HCl 2- 20%. ( elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                               | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar de Plomo - material de referencia de Plomo para ICP 1000 mg/L Pb disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                          | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar de Cadmio - material de referencia de Cadmio para ICP 1000 mg/L Cd disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                        | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar de Selenio - material de referencia de Selenio para ICP 1000 mg/L de Selenio (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico ) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                        | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar de Bismuto - material de referencia de Bismuto para ICP 1000 mg/L de Bismuto (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                         | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar de Galio - material de referencia de Galio para ICP 10000 mg/L (10,000 µg/mL) de Galio (Ga) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y contener trazas de HCl 0,5%) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Molibdeno para Absorción atómica 1000 mg/L de Molibdeno (Mo)                                                                                                                                                                                                            | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                   |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | disuelto en Acido Nitrito 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y puede contener trazas de HF ) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                         |    |        |   | 41116147                                                            |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cobalto para ICP 1000 mg/L de Cobalto (Co) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre            | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Talio para ICP 1000 mg/L de Talio (TI) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico).Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Itrio para ICP 1000 mg/L de Itrio (Y) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                 | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Sodio para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre              | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Calcio para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre            | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia de Potasio para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre           | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia de Zinc para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                 | mL | 100 mL | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar-Material de referencia para Absorción Atómica de Cobre de 1000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | ml | 100 ml | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar-Material de referencia para ICP de Cromo de 10000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre             | ml | 100 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre  | ml | 100ml  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 34 | Estándar LFQAB | Solución multianálito concentración: 10 ug/mL para cada elemento: Ba, Be, Ce, Co, In, Mg, Pb, Th, Tl. 10 µg/mL cada uno; Bario, Berilio, Cerio, Cobalto, Indio, Magnesio, Plomo, Torio, Talio. disuelta el ácido nítrico 7%v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034             | ml | 125 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 35 | Estándar LFQAB | Solución multianálito concentración:100 ug/mL dcada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio. Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium, Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disueltos en ácido nítrico 7% v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034 | ml | 125 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                        | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                       | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia de Semicarbazide 13C,15N2 hydrochloride(CAS No. 1173020-16-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                          | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                                                                                                      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                        |                                                                                                                       |                  |                          |                                    |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                   | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de 4,4'-DDT Número CAS 50-29-3 Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.        | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acephate Número CAS 30560-19-1                   | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetamiprid Número CAS 135410-20-7              | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Metalaxyl CAS No. 57837-19-1                     | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de alpha-Endosulfan CAS No. 959-98-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre. | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                        |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 6  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Aldicarb CAS No. 116-06-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ametryn CAS No. 834-12-8                         | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Amitraz CAS No. 33089-61-1                        | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azinphos-methyl CAS No. 86-50-0                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azoxystrobin CAS No. 131860-33-8                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de beta-Endosulfan CAS No. 33213-65-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre. | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12 | Estándar LFQAB | Estandar de Benomyl CAS No. 17804-35-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                  | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Bitertanol CAS No. 55179-31-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Butachlor CAS No. 23184-66-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Piperonyl butoxide CAS No. 51-03-6               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia de Carbaryl CAS No. 63-25-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Carbofuran CAS No. 1563-66-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Carbosulfan CAS No. 55285-14-8                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de trans-Chlordane CAS No. 5103-74-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.  | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)bajo ISO 17034 de Chlorfenvinphos CAS No. 470-90-6                  | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cyanazine CAS No. 21725-46-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dichlorvos CAS No. 62-73-7                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                    |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dioxacarb CAS No. 6988-21-2                                                                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia de Diuron CAS No. 330-54-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                        | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Ethephon (Etefon) (CAS No. 16672-87-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                         | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Fenamiphos (Fenamifos) (CAS No. 22224-92-6) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                    | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenarimol (CAS No. 60168-88-9)                                                                                      | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenitrothion (Fenitrotion) (CAS No. 122-14-5)                                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Fenoxycarb (Fenoxicarb) (CAS No. 72490-01-8) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenpropimorph (Fenpropimorf) (CAS No. 67564-91-4)                                                                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenvalerate (Fenvalerato)(CAS No. 51630-58-1)                                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phorate (Forato ) (CAS No. 298-02-2)                                                                                | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phosmet (Fosmet) (CAS No. 732-11-6)                                                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 34 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de cis-Heptachlor-exo-epoxide (isomer B)Heptaclor exo epoxido (CAS No. 1024-57-3).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 35 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Imazalil (CAS No. 35554-44-0)                                                                                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Indoxacarb (CAS No. 144171-61-9)                                                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Iprodione (Iprodiona) (CAS No. 36734-19-7)                                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Linuron (CAS No. 330-55-2).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Methamidophos (Metamidofos) (CAS No. 10265-92-6)                                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Oxamyl (CAS No. 23135-22-0) Se debe suministrar                                                                                                | mg | 100mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                |                                                                                                                                                  |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                      |    |        |   | 41116147                                                            |
| 41 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Oxycarboxin (CAS No. 5259-88-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 42 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pendimethalin (Pendimetalin) (CAS No. 40487-42-1)                                 | mg | 100mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 43 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Permethrin (Permetrina) (CAS No. 52645-53-1)                                      | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 44 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pirimicarb (CAS No. 23103-98-2)                                                   | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 45 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Prochloraz (Procloraz) (CAS No. 67747-09-5)                                       | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 46 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Profenofos (CAS No. 41198-08-7)                                                   | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 47 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Propoxur (CAS No. 114-26-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                  | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 48 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Terbufos (CAS No. 13071-79-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 49 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tiacloprid (CAS No. 111988-49-9)                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 50 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Triazophos (Triazofos) (CAS No. 24017-47-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 51 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tribufos (DEF) (CAS No. 78-48-8)                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 52 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de 2,4-DDE (CAS 3424-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                    | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 53 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2,4-DDD (CAS 53-19-0)                                                             | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 54 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Aldrin (CAS 309-00-2)                                                            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 55 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Carbofuran 3-hidroxi (CAS 16655-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza                       | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 56 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencias de Ciflutrina (CAS 68359-37-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre               | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 57 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Cipermetrina (CAS 52315-07-8). Se debe                                                                      | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                        | suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                    |                  |                          |                                    |                                                                     |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------|---|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|---------------------------------------------------------------------|---|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 58                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Cletodim (CAS 99129-21-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                            | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 59                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clordano cis (CAS 5103-71-9)                                                                | mg               | 10 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Clorpirifos Metil (CAS 5598-13-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                    | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 61                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Fludioxonil (CAS 131341-86-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                        | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 62                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flutolanil (CAS 66332-96-5)                                                                 | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Fostiazato (CAS 98886-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                           | mg               | 25 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 64                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Furametpir (CAS 123572-88-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                         | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 65                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Malation (CAS 121-75-5)                                                                     | mg               | 50 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 66                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metopreno (CAS 40596-69-8)                                                                  | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 67                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tricloronato (CAS 327-98-0)                                                                 | mg               | 10 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 68                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Trifloxistrobin (CAS 141517-21-7)                                                           | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Zoxamida (CAS 156052-68-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                            | mg               | 50 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| <div> <div>Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas</div> <table> <tr> <th>Ítem</th><th>USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)</th><th>BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>PRESENTACION (si aplica)</th><th>CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos</th><th>CÓDIGO UNSPSC</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Estándar LFQAB</td><td>Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre</td><td>ml</td><td>10 ml</td><td>1</td><td>12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Estándar LFQAB</td><td>Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre</td><td>ml</td><td>10 ml</td><td>1</td><td>12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147</td></tr> </table> </div> |                                        |                                                                                                                                                            |                  |                          |                                    |                                                                     | Ítem | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC | 1 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 | 2 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| Ítem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                        | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre  | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |      |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |               |   |                |                                                                                                                                                           |    |       |   |                                                                     |   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |

|   |                |                                                                                                                                                            |    |       |   |                                                                     |
|---|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 3 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre  | ml | 2 ml  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5 | Estándar LFQAB | Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre    | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6 | Estándar LFQAB | Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre      | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre        | ml | 5 ml  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8 | Estándar LFQAB | Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Pureza: ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre      | ml | 10 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 9 Materiales de Referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                        |                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                      | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                                                                     | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                         | Material de referencia LFQAB           | Material de referencia de productos de la pesca (Cd, Pb, Hg (Cuantitativos, para los tres), As (Cuantitativo y/o Cualitativo)) Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación e incertidumbre para resultados cuantitativos | g                | 50 g                     | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 2                                                                                         | Material de referencia LFQAB           | Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                                      | g                | 200 g                    | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 3                                                                                         | Material de referencia LFQAB           | Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                                                     | g                | 55 g                     | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4                                                                                         | Material de referencia LFQAB           | Material de referencia certificado en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg. Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                                  | g                | 100 g                    | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 5                                                                                         | Material de referencia LFQAB           | material de referencia certificado en Zearalenona en maíz con                                                                                                                                                                           | g                | 100 g                    | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208;                                                                      |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |   |                                                                                                                     |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                              | <p>contenido entre 50 µg/kg y <b>350 µg/kg</b>.</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p>                                                                                               |    |        |   | <p>12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p>                                         |
| 6  | Material de referencia LFQAB | <p>Material de Referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa, proteína, Lactosa</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p>                         | g  | 100 g  | 1 | <p>12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p> |
| 7  | Material de referencia LFQAB | <p>Material de Referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado).</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p> | g  | 20 g   | 1 | <p>12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p> |
| 8  | Material de referencia LFQAB | <p>Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg.</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p>                                          | g  | 145 g  | 1 | <p>12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p> |
| 9  | Material de referencia LFQAB | <p>Material de referencia Whisky o bebida alcohólica <b>para grado alcohométrico</b>.</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p>                                                         | ml | 400 ml | 1 | <p>12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p> |
| 10 | Material de referencia LFQAB | <p>Material de referencia para determinación de trazas de elementos (Cd, Pb, As) en arroz - Rice - Trace elements (Cd, Pb, As).</p> <p>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre</p>               | g  | 35 g   | 1 | <p>12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146</p> |

| Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Físicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Físicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                                                                                                                                                                          | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)  | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                                                                                | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                             | L                | Frasco 1L                | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2.00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO                                                                       | L                | Frasco 1L                | 6                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104;                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |    |           |   |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         | Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                                                                                                                                                                                                        |    |           |   | 41116118; 41116133; 41116146                                                                                 |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 5.00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                    | L  | Frasco 1L | 2 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025  | L  | Frasco 1L | 6 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025  | L  | Frasco 1L | 2 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L  | Frasco 1L | 5 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Material de referencia Certificado OLCC | Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ± 10 mg H <sub>2</sub> O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                                      | mL | 40 mL     | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| <p><b>NOTA 1:</b> Se debe ofertar mínimo la cantidad solicitada para cada uno de los ítems, de todos los grupos, sin importar su presentación comercial, lo cual no cambiará el valor estimado para la referencia.</p> <p><b>NOTA 2:</b> Se debe suministrar como mínimo el grado de pureza solicitado para cada estándar.</p> |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |    |           |   |                                                                                                              |

**CUARTO:** Modificar el anexo 4 “Formato de oferta técnica”, del Pliego de Condiciones Definitivo del actual proceso, el cual quedará de la siguiente manera:

ANEXO 4

FORMATO DE OFERTA TÉCNICA

Bogotá D.C., XXXX de XXXXXXXX de 2021

Señores  
INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS INVIMA  
Ciudad.

**Ref: SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA NO. 22 DE 2021.**

El (los) suscrito(s) ----- de acuerdo con las condiciones que se estipulan en los documentos de la Convocatoria, se compromete con el cumplimiento de las condiciones y características mínimas definidos en el numeral 2. 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES A CONTRATAR y en el pliego de condiciones en general.

Me comprometo a ofrecer a continuación, las características técnicas requeridas para “Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima”

El objeto del presente contrato deberá desarrollarse con base en todos los parámetros establecidos, en la normatividad aplicable vigente y en las características técnicas que se detallan a continuación:

En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:

| DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|--------|-------------|----------|-------------------------------|----------|-----------|----------|------------|----------|----------------|----------|------------------|----------|-----------------------------|----------|--------------------|----------|----------------------------|----------|---------------------------------------|----------|------------------------------------------|----------|---------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| SUMINISTRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| DENOMINACIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| Suministrar estándares y material de referencia certificados para el desarrollo de las actividades analíticas de los Laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| <table><tr><th colspan="2">Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas</th></tr><tr><th>Código</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>12352201</td><td>Carbohidratos o sus derivados</td></tr><tr><td>12352202</td><td>Proteínas</td></tr><tr><td>12352205</td><td>Nutrientes</td></tr><tr><td>12352208</td><td>Ácido nucleico</td></tr><tr><td>12352211</td><td>Grasas o lípidos</td></tr><tr><td>12352302</td><td>Sales Metálicas Inorgánicas</td></tr><tr><td>12352303</td><td>Óxidos Inorgánicos</td></tr><tr><td>12352401</td><td>Mezclas químicas orgánicas</td></tr><tr><td>41116007</td><td>Reactivos analizadores de toxicología</td></tr><tr><td>41116104</td><td>Kits o suministros para pruebas químicas</td></tr><tr><td>41116105</td><td>Reactivos o soluciones químicas</td></tr><tr><td>41116107</td><td>Controles de calidad o calibradores o estándares químicos</td></tr><tr><td>41116118</td><td>Kits o suministros para pruebas de alimentos</td></tr><tr><td>41116132</td><td>Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología</td></tr><tr><td>41116133</td><td>Kits o suministros para pruebas de biología molecular</td></tr><tr><td>41116135</td><td>Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular</td></tr><tr><td>41116146</td><td>Kits o suministros para pruebas de toxicología</td></tr><tr><td>41116147</td><td>Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología</td></tr></table> |                                                                                     | Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas |  | Código | Descripción | 12352201 | Carbohidratos o sus derivados | 12352202 | Proteínas | 12352205 | Nutrientes | 12352208 | Ácido nucleico | 12352211 | Grasas o lípidos | 12352302 | Sales Metálicas Inorgánicas | 12352303 | Óxidos Inorgánicos | 12352401 | Mezclas químicas orgánicas | 41116007 | Reactivos analizadores de toxicología | 41116104 | Kits o suministros para pruebas químicas | 41116105 | Reactivos o soluciones químicas | 41116107 | Controles de calidad o calibradores o estándares químicos | 41116118 | Kits o suministros para pruebas de alimentos | 41116132 | Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología | 41116133 | Kits o suministros para pruebas de biología molecular | 41116135 | Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular | 41116146 | Kits o suministros para pruebas de toxicología | 41116147 | Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología |
| Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| Código                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Descripción                                                                         |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Carbohidratos o sus derivados                                                       |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352202                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proteínas                                                                           |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352205                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nutrientes                                                                          |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352208                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ácido nucleico                                                                      |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352211                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Grasas o lípidos                                                                    |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352302                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sales Metálicas Inorgánicas                                                         |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352303                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Óxidos Inorgánicos                                                                  |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 12352401                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mezclas químicas orgánicas                                                          |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Reactivos analizadores de toxicología                                               |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116104                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kits o suministros para pruebas químicas                                            |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116105                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Reactivos o soluciones químicas                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116107                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Controles de calidad o calibradores o estándares químicos                           |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116118                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kits o suministros para pruebas de alimentos                                        |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116132                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Controles de calidad o calibradores o estándares para microbiología o bacteriología |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116133                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kits o suministros para pruebas de biología molecular                               |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Controles de calidad o calibradores o estándares para biología molecular            |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116146                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kits o suministros para pruebas de toxicología                                      |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| 41116147                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Controles de calidad o calibradores o estándares para toxicología                   |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |
| <p>Con relación a los estándares del Grupo 3 y 4, elaborados por la USP y materiales de referencia de los Grupos 2 y 9, es necesario mencionar que su disponibilidad varía de acuerdo con la accesibilidad de la USP a las materias primas, programación de producción, ventas, entre otros, por esta razón en el momento de la elaboración del estudio de mercado pueden encontrarse disponibles, pero posteriormente en la ejecución del contrato podría darse el caso de que algún estándar no esté disponible para la venta. <u>En tal caso, la circunstancia de fuerza mayor o caso fortuito demostrable por el proveedor seleccionado que incumba a la no fabricación del estándar, se notificará a la entidad y a su vez esta procederá de conformidad al riesgo materializado a la suspensión del contrato si a ello hubiere lugar.</u></p> <p>En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                           |  |        |             |          |                               |          |           |          |            |          |                |          |                  |          |                             |          |                    |          |                            |          |                                       |          |                                          |          |                                 |          |                                                           |          |                                              |          |                                                                                     |          |                                                       |          |                                                                          |          |                                                |          |                                                                   |

| Grupo 1 Estándares de referencia para el Laboratorio de Productos Biológicos |                                        |                                                                                                                                                                             |                  |                          |                |                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                         | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                         | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                            | Estándar LPB                           | Antitoxina equina para test de floculación (Non WHO Reference Material Tetanus Antitoxin Equine for the Flocculation Test NIBSC code: 66/021)                               | 1400 IU/ampolla  | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                            | Estándar LPB                           | Toxoide tetánico para uso en test de floculación (WHO International Standard 3rd International Standard for Tetanus Toxoid for use in Flocculation Test NIBSC code: 16/302) | 970 Lf /ampolla  | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                            | Estándar LPB                           | Estándar Vacuna sarampión (NIBSC 92/648)                                                                                                                                    | Unidad           | Vial                     | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                            | Estándar LPB                           | Estándar Vacuna rubeola (NIBSC 91/688)                                                                                                                                      | Unidad           | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                            | Estándar LPB                           | Estándar Vacuna parotiditis (NIBSC 90/534)                                                                                                                                  | Unidad           | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6                                                                            | Estándar LPB                           | Antisuero-Rubeola humano (NIBSC 67/182)                                                                                                                                     | Unidad           | Ampolla                  | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7                                                                            | Estándar LPB                           | Suero Anti sarampión (NIBSC 97/648)                                                                                                                                         | Unidad           | Ampolla                  | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8                                                                            | Estándar LPB                           | Anticuerpo Anti varicela zoster (NIBSC 90/690)                                                                                                                              | Unidad           | Ampolla                  | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9                                                                            | Estándar LPB                           | Estándar vacuna polio (NIBSC 12/104)                                                                                                                                        | Unidad           | Ampolla                  | 3              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10                                                                           | Estándar LPB                           | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 1- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 234)                                                                            | Unidad           | Vial                     | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11                                                                           | Estándar LPB                           | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 2- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 1050)                                                                           | Unidad           | Vial                     | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12                                                                           | Estándar LPB                           | Anticuerpos Monoclonales poliovirus tipo 3- IPV Elisa MABs (Recubrimiento de placas) (NIBSC 520)                                                                            | Unidad           | Vial                     | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13                                                                           | Estándar LPB                           | ESTANDAR FACTOR IX CONCENTRADO NIBSC (14/148)                                                                                                                               | Unidad           | Ampolla                  | 4              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14                                                                           | Estándar LPB                           | ESTANDAR HEPARINA NO FRACCIONADA NIBSC (07/328)                                                                                                                             | Unidad           | Ampolla                  | 2              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15                                                                           | Estándar LPB                           | ESTANDAR ANTITROMBINA III CONCENTRADO NIBSC (06/166)                                                                                                                        | Unidad           | Ampolla                  | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16                                                                           | Estándar LPB                           | ESTANDAR FIBRINOGENO CONCENTRADO NIBSC (09/242)                                                                                                                             | Unidad           | Ampolla                  | 1              | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |              |                                                                                                                      |        |                |   |                                                                     |
|----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 17 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR XIII PLASMA, HUMANO NIBSC (02/206)                                                                   | Unidad | Ampolla        | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR VON WILLEBRAND CONCENTRADO NIBSC (09/182)                                                            | Unidad | Ampolla        | 4 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LPB | ESTANDAR FACTOR VIII DE COAGULACIÓN CONCENTRADO NIBSC (07/350)                                                       | Unidad | Ampolla        | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LPB | Inmunoglobulina Humana (Molecular size) BRP Batch 2.EDQM. Code Y0000488                                              | Unidad | Vial por 10mL  | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LPB | Estándar EDQM Insulina humana CRS Cod. I0310000 Batch 5.                                                             | Unidad | Vial x 7.47mg  | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LPB | Insulina (Bovina) CRS EDQM Cod. I0305000 Batch 3                                                                     | Unidad | Vial x 7,99mg  | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 23 | Estándar LPB | Insulina (Porcina) CRS EDQM Cod. I0320000 Batch 5                                                                    | Unidad | Vial x 9,2mg   | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LPB | Insulina Lispro CRS EDQM Cod. Y0000348 Batch 3                                                                       | Unidad | Vial x 5.68mg  | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LPB | Insulina Asparta CRS EDQM Cod. Y0000349 Batch 3                                                                      | Unidad | Vial x 8mg     | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LPB | Insulina Glargina CRS EDQM Cod. Y0001542 Batch 6                                                                     | Unidad | Vial x 15.45mg | 2 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LPB | Estándar EDQM factor IX de Coagulación humano (rDNA) CRS Código. Y0001659. Batch 1                                   | Vial   | Vial x 10mg    | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LPB | Anti rabies G-protein monoclonal antibody clone 1112-1 Purified mouse monoclonal IgG1 antibody Codigo RDB-1112-1p100 | Vial   | Vial x 100 ug  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LPB | Estándar 99/616 fiebre amarilla (First International Standard for Yellow Fever Vaccine NIBSC code: 99/616)           | Vial   | Ampolla        | 3 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LPB | Estándar de vacuna contra la rabia, 7th WHO International Standard for Rabies Vaccine NIBSC (16/204)                 | Vial   | Ampolla        | 4 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 2 Materiales de Referencia para el Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados |                                        |                                                                                     |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                      | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard soy GTS 40-3-2 1,0%                                                    | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 2                                                                                         | Material de referencia LOGM            | GMO standard soy GTS 40-3-2 10,0%                                                   | g                | 1                        | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208;                                                                      |

|    |                             |                                  |   |   |   |                                                                                                              |
|----|-----------------------------|----------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                             |                                  |   |   |   | 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146                                         |
| 3  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice Bt176 5,0%    | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice MON810 10,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 5  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice MON810 2,00%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 6  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice GA21 1,00%    | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 7  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice GA21 5%       | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 8  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice NK603 1,00%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 9  | Material de referencia LOGM | GMO standard maice NK603 5,00%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 10 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice TC1507 1,00%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 11 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice TC1507 10,00% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 12 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DP98140 10,0% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 13 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DP98140 2,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 14 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS40278 1,0% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

|    |                             |                                   |   |   |   |                                                                                                              |
|----|-----------------------------|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS40278 10,0% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 16 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice VCO1981 1,0%   | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 17 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice VCO1981 10,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 18 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS59122 1,0%  | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 19 | Material de referencia LOGM | GMO standard maice DAS59122 10,0% | g | 1 | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

Grupo 3

Estándares Primarios USP/EDQM para el Laboratorio Físicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías

| Ítem | USO O JUSTIFICACIÓN<br>(tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR<br>(Nombre y especificaciones técnicas Básicas) | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION<br>(si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
|------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1    | Estándar LFQPFOT                          | Acetaminofén USP (CAS No. 103-90-2)                                                    | mg               | 400                         | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2    | Estándar LFQPFOT                          | Acido 4-aminosalicilico USP (CAS No. 65-49-6)                                          | mg               | 125                         | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3    | Estándar LFQPFOT                          | Amoxicilina USP (CAS No. 61336-70-7)                                                   | mg               | 200                         | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4    | Estándar LFQPFOT                          | Compuesto Relacionado A Amoxicilina USP (CAS No. 551-16-6)                             | mg               | 15                          | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5    | Estándar LFQPFOT                          | Clavulonato de litio USP (CAS No. 61177-44-4)                                          | mg               | 200                         | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6    | Estándar LFQPFOT                          | Artemeter USP (CAS No. 71963-77-4)                                                     | mg               | 100                         | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7    | Estándar LFQPFOT                          | Compuesto relacionado B de Artemeter USP (CAS No. 71939-51-0)                          | mg               | 15                          | 4                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                  |                                                                  |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                  |                                                                  |    |     |   | 41116147                                                                           |
| 8  | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Lumefantrina USP (CAS No. NA)         | mg | 25  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 9  | Estándar LFQPFOT | Bupivacaina clorhidrato USP (CAS No. 73360-54-0)                 | mg | 300 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 10 | Estándar LFQPFOT | Carbamazepina USP (CAS No. 298-46-4)                             | mg | 100 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 11 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Carbamazepina USP (CAS No. 3564-73-6) | mg | 30  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 12 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado B de Carbamazepina USP (CAS No. 256-96-2)  | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 13 | Estándar LFQPFOT | Etambutol clorhidrato USP (CAS No. 1070-11-7)                    | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 14 | Estándar LFQPFOT | Dexametasona USP (CAS No. 50-02-2)                               | mg | 125 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 15 | Estándar LFQPFOT | Diclofenaco sódico USP (CAS No. 15307-79-6)                      | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 16 | Estándar LFQPFOT | Ibuprofeno USP (CAS No. 15687-27-1)                              | mg | 750 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 17 | Estándar LFQPFOT | Meloxicam USP (CAS No. 71125-38-7)                               | mg | 400 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 18 | Estándar LFQPFOT | Naproxeno USP (CAS No. 22204-53-1)                               | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 19 | Estándar LFQPFOT | Prednisolona USP (CAS No. 50-24-8)                               | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 20 | Estándar LFQPFOT | Prednisona USP (CAS No. 53-03-2)                                 | mg | 250 | 1 | 12352401;<br>41116007;                                                             |

|    |                  |                                                               |    |          |   |                                                                                    |
|----|------------------|---------------------------------------------------------------|----|----------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                  |                                                               |    |          |   | 41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147                           |
| 21 | Estándar LFQPFOT | Fenol USP (CAS No. 108-95-2)                                  | mg | 500      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 22 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Furosemida USP (CAS No. 4818-59-1) | mg | 50       | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 23 | Estándar LFQPFOT | Furosemida USP (CAS No. 54-31-9)                              | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 24 | Estándar LFQPFOT | BSA USP (Albumina de Suero Bovino) (CAS No. 9048-46-8)        | mg | 5 x 1 mL | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 25 | Estándar LFQPFOT | Rutina USP (CAS No. 250249-75-3)                              | mg | 100      | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 26 | Estándar LFQPFOT | Dobutamina clorhidrato USP (CAS No. 49745-95-1)               | mg | 400      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 27 | Estándar LFQPFOT | Etionamida USP (CAS No. 536-33-4)                             | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 28 | Estándar LFQPFOT | Fenitoina USP (CAS No. 57-41-0)                               | mg | 200      | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 29 | Estándar LFQPFOT | Fluconazol USP (CAS No. 86386-73-4)                           | mg | 200      | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 30 | Estándar LFQPFOT | Cloroquina fosfato USP (CAS No. 50-63-5)                      | mg | 500      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 31 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado A de Primaquina USP (CAS No. 525-61-1)  | mg | 15       | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 32 | Estándar LFQPFOT | Primaquina fosfato (CAS No. 63-45-6)                          | mg | 200      | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | Estándar LFQPFOT | Metformina clorhidrato USP (CAS No. 1115-70-4) | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 34 | Estándar LFQPFOT | Butilparabeno USP (CAS No. 94-26-8)            | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 35 | Estándar LFQPFOT | Etilparabeno USP (CAS No. 120-47-8)            | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 36 | Estándar LFQPFOT | Metilparabeno USP (CAS No. 99-76-3)            | mg | 125 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 37 | Estándar LFQPFOT | Propilparabeno USP (CAS No. 94-13-3)           | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 38 | Estándar LFQPFOT | Sildenafil citrato USP (CAS No. 171599-83-0)   | mg | 100 | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 39 | Estándar LFQPFOT | Tadalafilo USP (CAS No. 171596-29-5)           | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 40 | Estándar LFQPFOT | Sulfametoxazol USP (CAS No. 723-46-6)          | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 41 | Estándar LFQPFOT | Trimetoprim USP (CAS No. 738-70-5)             | mg | 300 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 42 | Estándar LFQPFOT | Isoniazida USP (CAS No. 54-85-3)               | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 43 | Estándar LFQPFOT | Pirazinamida USP (CAS No. 98-96-4)             | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 44 | Estándar LFQPFOT | Rifampicina USP (CAS No. 13292-46-1)           | mg | 300 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 45 | Estándar LFQPFOT | Levetiracetam USP (CAS No. 102767-28-2)        | mg | 200 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                       |    |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------|----|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 46 | Estándar LFQPFOT | Lidocaina USP (CAS No. 137-58-6)                                      | mg | 250 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 47 | Estándar LFQPFOT | Compuesto relacionado D de Mebendazol USP (CAS No. 132119-11-0)       | mg | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 48 | Estándar LFQPFOT | Mebendazol USP (CAS No. 31431-39-7)                                   | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 49 | Estándar LFQPFOT | Metronidazol benzoato USP (CAS No. 13182-89-3)                        | mg | 100 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 50 | Estándar LFQPFOT | Oseltamivir fosfato USP (CAS No. 204255-11-8)                         | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 51 | Estándar LFQPFOT | Amlodipino besilato USP (CAS No. 111470-99-6)                         | mg | 350 | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 52 | Estándar LFQPFOT | Rifampicina quinona USP (CAS No. 13983-13-6)                          | mg | 25  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 53 | Estándar LFQPFOT | Mezcla compuestos relacionados de Ritonavir USP (CAS No. 176655-56-4) | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 54 | Estándar LFQPFOT | Ritonavir USP (CAS No. 155213-67-5)                                   | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 55 | Estándar LFQPFOT | Dihidroquinina *hidroquinona USP (CAS No. 123-31-9)                   | mg | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 56 | Estándar LFQPFOT | Quinina sulfato USP (CAS No. 207671-44-1)                             | mg | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 57 | Estándar LFQPFOT | Quininona USP (CAS No. 84-31-1)                                       | mg | 50  | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 58 | Estándar LFQAB   | Talidomida USP (CAS No. 50-35-1)                                      | mg | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                    |    |             |   |                                                                                    |
|----|------------------|--------------------------------------------------------------------|----|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 59 | Estándar LFQPFOT | Triclosan USP (CAS No. 3380-34-5)                                  | mg | 200         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 60 | Estándar LFQPFOT | Warfarina USP (CAS No. 81-81-2)                                    | mg | 200         | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 61 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B de atorvastatina USP (CAS No. 887196-25-0) | mg | 20          | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 62 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado H de atorvastatina USP (CAS No. 125995-03-1) | mg | 20          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 63 | Estándar LFQPFOT | Lopinavir USP (CAS No. 192725-17-0)                                | mg | 350         | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 64 | Estándar LFQPFOT | Metoclopramida clorhidrato USP (CAS No. 54143-57-6)                | mg | 500         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 65 | Estándar LFQPFOT | Biperideno Clorhidrato EDQM/BP(CAS No. 1235-82-1)                  | mg | 60          | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 66 | Estándar LFQPFOT | Atorvastatina Calcio USP (CAS No. 344423-98-9)                     | mg | 100         | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 67 | Estándar LFQPFOT | <b>Metilisotiazolinona</b><br>(CAS No. 2682-20-4 )                 | mg | 100         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 68 | Estándar LFQPFOT | Clorometilisotiazolinona (CAS No. 26172-55-4)                      | mg | 25          | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 69 | Estándar LFQPFOT | Dibutilftalato USP (CAS No. 84-74-2)                               | mg | 200         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 70 | Estándar LFQPFOT | Prednisona Tabletas x 30 USP (CAS No. 53-03-3)                     | mg | 30 tabletas | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 71 | Estándar LFQPFOT | Clorotiazida USP (CAS No. 58-94-6)                                 | mg | 200         | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

|    |                  |                                                                                           |           |     |   |                                                                                    |
|----|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 72 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado A<br>Diclofenaco USP (CAS No. 15362-40-0)                           | mg        | 25  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 73 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relaonado B Fluconazol<br>(CAS No. 81886-51-3)                                  | mg        | 10  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 74 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relaonado C Fluconazol<br>USP (CAS No. 514222-44-7)                             | mg        | 10  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 75 | Estándar LFQPFOT | 9-metilacridina USP (CAS No. 611-64-3)                                                    | mg        | 25  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 76 | Estándar LFQPFOT | Omeprazol USP (CAS No. 73590-58-6)                                                        | mg        | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 77 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B Omeprazol<br>USP (CAS No. 37052-78-1)                             | mg        | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 78 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado B Olanzapina<br>USP (CAS No. 221176-49-4)                           | mg        | 15  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 79 | Estándar LFQPFOT | Mezcla Compuesto Relacionado F y<br>Compuesto Relacionado G Omeprazol<br>USP (CAS No. NA) | mg        | 25  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 80 | Estándar LFQPFOT | Set contador de partículas - Blanco y<br>Suspensión USP (CAS No. NA)                      | <u>mL</u> | 25  | 3 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 81 | Estándar LFQPFOT | Compuesto Relacionado D Orlistat<br>USP (CAS No. 130793-27-0)                             | mg        | 10  | 4 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 82 | Estándar LFQPFOT | Tiomersal USP (CAS No. 54-64-8)                                                           | mg        | 500 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 83 | Estándar LFQPFOT | Capreomicina sulfato USP (CAS No.<br>1405-37-4)                                           | mg        | 200 | 1 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |
| 84 | Estándar LFQPFOT | Fenoltaleina (CAS No. 77-09-8)                                                            | mg        | 250 | 2 | 12352401;<br>41116007;<br>41116105;<br>41116107;<br>41116132; 41116135<br>41116147 |

| Grupo 4 Estándares controlados para el Laboratorio Fisicoquímico de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías |                                        |                                                                                                                                                                                                 |                  |                          |                                    |                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                             | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Midazolam CIV USP (CAS No. 59467-70-8)                                                                                                                                                          | mg               | 300                      | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Fentanilo Citrato USP (CAS No. 990-73-8)                                                                                                                                                        | mg               | 100                      | 3                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Cannabidiol (CAS No. 13956-29-1)                                                                                                                                                                | Unidad ó mg      | 1 mg/mL/30               | 4                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Δ9 TetrahidroCanabinol (CAS No. 1972-08-3 )                                                                                                                                                     | Unidad ó mg      | 1 mg/mL/30               | 4                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Diazepam CIV USP (CAS No. 439-14-5)                                                                                                                                                             | mg               | 100                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Clozapina USP (CAS No. 5786-21-0)                                                                                                                                                               | mg               | 100                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Pregabalina CV USP (CAS No. 148553-50-8)                                                                                                                                                        | mg               | 200                      | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8                                                                                                               | Estándar LFQPFOT                       | Sibutramina clorhidrato (CAS No. 125494-59-9)                                                                                                                                                   | mg               | 100                      | 2                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| Grupo 5 Estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas                       |                                        |                                                                                                                                                                                                 |                  |                          |                                    |                                                                     |
| Íte m                                                                                                           | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                             | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL en viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Acrylamide-d3 (CAS 122775-19-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                           | mg               | 10 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Ampicilina Trihidrato (CAS No. 7177-48-2)                                                                                 | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de Penicilina G sal de potasio Penicilline G potassium, Benzylpenicillinic acid potassium salt (CAS No. 113-98-4) Se debe suministra % Pureza e incertidumbre | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                   |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 4  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefquinoma (sulfato) (CAS No. 118443-89-3) Cefquinome sulfate                                               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cefapirin (sodio) (CAS No. 24356-60-3) Cefapirin sodium. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                        | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Ormetoprim (CAS No. 6981-18-6). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                 | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Tilmicosin (CAS No.108050-54-0). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Tilosin (Tartrate) (CAS No. 74610-55-2) Tylosin Tartrate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9  | Estándar LFQAB | Estándar- material de referencia de Chlortetracycline (hydroclorhíde) (CAS No. 64-72-2) Chlortetracycline hydrochloride. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre             | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10 | Estándar LFQAB | Estándar de Doxiciclina (hyclate) (CAS No. 24390-14-5) Doxycycline hyclate. Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11 | Estándar LFQAB | Estándar de Oxitetraciclina (hydroclorhíde) (CAS No. 2058-46-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia bajo ISO 17034 de Nafcillin (sodium monohydrate) (CAS No. 7177-50-6) Nafcillin Sodium Monohydrate. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Trimethoprim (CAS No. 738-70-5). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LFQAB | Estándar de Erythromycin CAS No. 114-07-8 Eritromicina. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                             | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Cefoperazone (sodium) (CAS No. 62893-20-3)                                                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 2-NP-AMOX CAS No. 183193-59-1                                                                               | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Dapson (CAS No. 80-08-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC) de Bajo ISO 17034 Oxolinic acid (CAS No. 14698-29-4)                                                                           | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Enrofloxacin (CAS 93106-60-6). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ciprofloxacín (hydrochloride) (CAS 86393-32-0) Ciprofloxacín HCl                                            | g  | 1g     | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo 17034 de Danofloxacin mesylate CAS 119478-55-6                                                                           | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Flumequine (CAS No. 42835-25-6)                                                                                                              | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                |                                                                                                                                                                      |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                        |    |        |   | 41116147                                                            |
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Difloxacin hydrochloride CAS No. 91296-86-5                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar- material de referencia de Sulfaclozine sodium monohydrate CAS No. 1392129-96-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Sulfamonomethoxin (sodium) (CAS 38006-08-5)                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ceftiofur CAS No. 80370-57-6                                                                   | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Abamectin CAS No. 71751-41-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Cefazolin sodium CAS No. 27164-46-1                                                              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar de Bacitracin (Bacitracina) CAS No. 1405-87-4. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                | g  | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Tetracycline hydrochloride CAS No. 64-75-5                                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar de Colistin sulfate CAS No. 1264-72-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                        | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Doramectin (Doramectina) (CAS 117704-25-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                      | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 de Florfenicol (CAS No. 73231-34-2)                                                                                  | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 34 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Gamithromycin (Gamitromicina) (CAS No. 145435-72-9).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre              | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 35 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfachloropyridazine (sulfachloropiridazina) (CAS No. 80-32-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfamethizol (sulfametizol) (CAS No. 144-82-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                 | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cefalexin (monohidrato) (CAS 23325-78-2)                                                              | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Valnemulin (clorhidrato) (CAS 133868-46-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                     | mg | 25 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Clindamycin (clorhidrato) (CAS 21462-39-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                      | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                           |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Spiramycin (CAS 8025-81-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 41 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Lincomycin (clorhidrato monohidrato) (CAS 7179-49-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 42 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cloxacillin (sodium monohydrate) (CAS 7081-44-9)                                           | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 43 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Florfenicol amine (CAS 76639-93-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                   | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 44 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Dicloxacillin (sodium hydrate) (CAS 13412-64-1)                                            | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 45 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Nalidixic acid (CAS 389-08-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 46 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Norfloxacin (CAS 70458-96-7)                                                               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 47 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Sarafloxacin (hydrochloride) (CAS 91296-87-6).. Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre      | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 48 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfadimethoxine (CAS 122-11-2)                                                            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 49 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfamethoxazole (CAS 723-46-6)                                                            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 50 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Sulfaquinoxaline (CAS 59-40-5)                                                             | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 51 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Sulfisoxazole (CAS 127-69-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                         | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 52 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Triamcinolone (CAS 124-94-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                         | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 53 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Eprinomectin (CAS 123997-26-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 54 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Emamectin benzoate (CAS 155569-91-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 55 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Dimetridazole (CAS 551-92-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                        | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 56 | Estándar LFQAB | Estandar- Material de referencia de Dimetridazole-2-hydroxy (CAS 936-05-0)                                                                                | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 57 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Ronidazole (CAS 7681-76-7). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 58 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metronidazole (CAS 443-48-1)                                                               | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                             |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 59 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Chloramphenicol (CAS 56-75-7)                                                | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 60 | Estándar LFQAB | Virginiamycin M1 (CAS 21411-53-0).. Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                         | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 61 | Estándar LFQAB | Virginiamycin S1 (CAS 23152-29-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                          | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 62 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Polymixin B sulfato (CAS 1405-20-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 63 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 2-butanol ( CAS No. 78-92-2). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                             | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 64 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de 3-Methyl-1-butanol ( CAS No. 123-51-3)                                | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 65 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 3-Pentanol Número CAS 584-02-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                          | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 66 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetaldehído (Acetaldehyde) CAS No. 75-07-0                            | mL | 1 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 67 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Acetato de Etilo CAS No. 141-78-6. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                       | mL | 5 mL   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 68 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Ractopamine hydrochloride CAS No. 90274-24-1                           | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 69 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Brombuterol hydrochloride CAS No. 21912-49-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.            | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 70 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Mabuterol hydrochloride CAS No. 54240-36-7. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.              | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 71 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Salbutamol CAS No. 18559-94-9                                         | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 72 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol-hydroxymethyl (Hidroximetilclenbuterol) (CAS No. 38339-18-3)     | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 73 | Estándar LFQAB | Estándar de Mapenterol hydrochloride (Mapenterol HCl) (CAS No. 54238-51-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 74 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tulobuterol hydrochloride (Tulobuterol HCl ) (CAS No. 56776-01-3)            | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 75 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clenbuterol (hydrochloride) (CAS 21898-19-1)                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 76 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Zilpaterol (hydrochloride) (CAS 119520-06-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza           | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                 |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 77 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Cimaterol (CAS 54239-37-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                                                     | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 78 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Cimbuterol (CAS 54239-39-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                                                    | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 79 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Clenproperol (CAS 38339-11-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                                                  | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 80 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Salmeterol (CAS 89365-50-4)                                                                                                                                                                                                                          | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 81 | Estándar LFQAB | Clenbuterol-D9 (CAS 129138-58-5)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | mg | 25 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 82 | Estándar LFQAB | Ractopamine-d6 Hydrochloride (CAS 1276197-17-1)                                                                                                                                                                                                                                                                     | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 83 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Cafeína (CAS No. 58-08-2)                                                                                                                                                                                                                           | mg | 250 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 84 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Histamine dihydrochloride (clorhidrato de Histamina) (CAS No. 56-92-8)                                                                                                                                                                              | mg | 250 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 85 | Estándar LFQAB | Estandar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Natamycin Natamicina (PIMARICIN) (CAS No. 7681-93-8)                                                                                                                                                                                                 | g  | 1g              | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 86 | Estándar LFQAB | Material de referencia de Mezcla de Esteres metilicos del acido Linoleico y sus isomeros Cis y Trans Concentración: 10mg/ml en Diclorometano Linoleic acid methyl ester, cis/trans,10mg/ml in methylene chloride. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guía ISO 34                          | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 87 | Estándar LFQAB | Material de referencia de Mezcla de isomeros de esterres metilicos del ácido Linolenico Concentraicion: 10mg/ml en Diclorometano. Linolenic Acid Methyl Ester Isomer Mix certified reference material, 10 mg/mL in dichloromethane. Se debe suministra certificado que declare conformidad en la Guia ISO 34        | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 88 | Estándar LFQAB | Mix 37 componentes de Esteres metilicos de acidos grasos saturados e insaturados, en diclorometano. El cerificado de analisis suministrado debe declarar concentración por cada analito y su respectiva tolerancia, cromatograma con orden de elusión, condiciones cromatograficas del respectivo orden de elusion. | ml | Ampolla de 1 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 89 | Estándar LFQAB | Caseino glicopeptido de caseina bovina libre de sal, Polvo liofilizado (Caseinoglycopeptide from bovine casein essentially salt-free, lyophilized powder) Amino Acid Sequence Met-Ala-Ile-Pro-Pro-Lys-Lys-Asn-Gln-Asp-Lys                                                                                           | mg | 10 mg           | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 90 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cristal Violeta (Basic Violet 3) CAS No. 548-62-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                               | mg | 100 mg          | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|     |                |                                                                                                                                                                                  |    |        |   |                                                                     |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 91  | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia bajo ISO 17034 Leucocristal Violeta (CAS No. 603-48-5)                                                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 92  | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Leucomalachite green (Verde de Leucomalaquita) (CAS No. 129-73-7)                                                 | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 93  | Estándar LFQAB | Estándar de Malachite green oxalate Verde de malaquita (oxalato) (CAS No. 2437-29-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 94  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Boldenone CAS No. 846-48-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                   | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 95  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Melengestrol acetate CAS No. 2919-66-6                                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 96  | Estándar LFQAB | Estándar r -material de referencia de 17-beta-Estradiol 3-benzoate CAS No. 50-50-0. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 97  | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Diethylstilbestrol CAS No. 56-53-1                                                                         | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 98  | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Stanozolol (Estanozolol) (CAS No. 10418-03-8)                                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 99  | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Megestrol-17-acetate (Megestrol acetato) (CAS No. 595-33-5)                                                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 100 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Medroxyprogesterone-17-acetate Medroxiprogesterona acetato (CAS No. 71-58-9) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 6 Otros estándares de referencia para el Laboratorio Fisicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                        |                                                                                                                                   |                  |                          |                                    |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Íte m                                                                                           | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                               | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL en viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Dexamethasone (CAS 50-02-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Prednisone (CAS 53-03-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre    | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Betamethasone (CAS 378-44-9)                                                                  | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - Material de referencia de Prednisolone (CAS 50-24-8)Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre    | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flumethasone (CAS 2135-17-3)                                       | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Zeranol (CAS 26538-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                         | mg               | 5 mg                     | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 7  | Estándar LFQAB | beta-Zearalanol (CAS 42422-68-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                              | mg | 5 mg   | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8  | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de 17-metiltestosterona (CAS 58-18-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                       | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9  | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 17α-Etinilestradiol (CAS 57-63-6)                                                                                                                                                               | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de 17-beta-Estradiol (CAS 50-28-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                          | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de 19β-nortestosterona (nandrolona) (CAS 434-22-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                          | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Estradiol Cypionate (CAS 313-06-4). Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                       | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13 | Estándar LFQAB | Clormadinona (CAS 1961-77-9). . Se debe suministrar certificado con % de pureza                                                                                                                                                                                | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Valerato de Estradiol (CAS 979-32-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15 | Estándar LFQAB | Estándar de Tulio - material de referencia de Tulio para ICP 1000 mg/L de Tulio (Tm) en ácido nítrico 2-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre          | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16 | Estándar LFQAB | Estándar de Indio - material de referencia de Indio para ICP (In) 1000 mg/L en ácido nítrico 2-5%. ( elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                  | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar de Oro - material de referencia de Oro para Absorción Atómica (AA) 1000 mg/L de Au en ácido Clorhidrico HCl 2- 20%. ( elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 20% de HCl) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar de Plomo - material de referencia de Plomo para ICP 1000 mg/L Pb disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre            | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar de Cadmio - material de referencia de Cadmio para ICP 1000 mg/L Cd disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre          | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar de Selenio - material de referencia de Selenio para ICP 1000 mg/L de Selenio (As) disuelto en                                                                                                                                                         | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico ) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                                                |    |        |   | 41116147                                                            |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar de Bismuto - material de referencia de Bismuto para ICP 1000 mg/L de Bismuto (As) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                          | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar de Galio - material de referencia de Galio para ICP 10000 mg/L (10,000 µg/mL) de Galio (Ga) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y contener trazas de HCl 0,5% ) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | ml | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Molibdeno para Absorción atómica 1000 mg/L de Molibdeno (Mo) disuelto en Acido Nitrito 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico y puede contener trazas de HF ) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre   | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cobalto para ICP 1000 mg/L de Cobalto (Co) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                        | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Talio para ICP 1000 mg/L de Talio (TI) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico).Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                            | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Itrio para ICP 1000 mg/L de Itrio (Y) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico) Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                             | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Sodio para ICP 10000 mg/L de Sodio (Na) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                          | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Calcio para ICP 10000 mg/L de Calcio (Ca) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                        | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia de Potasio para ICP 10000 mg/L de Potasio (K) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % pureza e incertidumbre                                                                       | mL | 100 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar -material de referencia de Zinc para ICP 10000 mg/L de Zinc (Zn) disuelto en ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en                                                                                                                                                                   | mL | 100 mL | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |   |                                                                     |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar-Material de referencia para Absorción Atómica de Cobre de 1000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5% (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                     | ml | 100 ml | 5 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar-Material de referencia para ICP de Cromo de 10000 mg/L en Ácido Nítrico 2%-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo de 2% a máximo 5% de ácido nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                                 | ml | 100 ml | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar -Material de Referencia de Hierro para AA absorción atómica 1000 mg/l en Ácido Nítrico 2-5%. (elemento puede estar disuelto en mínimo 2% a máximo 5% de Ácido Nítrico). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                                                                      | ml | 100ml  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 34 | Estándar LFQAB | Solución multianálito concentración: 10 ug/mL para cada elemento: Ba, Be, Ce, Co, In, Mg, Pb, Th, Tl. 10 µg/mL cada uno; Bario, Berilio, Cerio, Cobalto, Indio, Magnesio, Plomo, Torio, Talio. disuelta el ácido nítrico 7%v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034             | ml | 125 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 35 | Estándar LFQAB | Solución multianálito concentración:100 ug/mL dcada elemento: Bismuto, Indio, 6-Litio, Escandio, Terbio, Itrio. Bismuth, Indium, 6-Lithium, Scandium, Terbium, Yttrium (In, Bi, 6Li, Sc, Tb,Y) elementos disueltos en ácido nítrico 7% v/v. El certificado debe suministrar concentración e incertidumbre para cada elemento. certificado acreditación bajo ISO 17034 | ml | 125 mL | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                                                        | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                       | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | <b><u>Estándar - material de referencia de Semicarbazide 13C,15N2 hydrochloride(CAS No. 1173020-16-0). Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.</u></b>                                                                                                                                                                                                          | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de 2-NP-AHD CAS No. 623145-57-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                                                                                                      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de 2-NP-AOZ (CAS No. 19687-73-1) Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                                                                                                                                                                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| Grupo 7 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                        |                                                                                                                        |                  |                          |                                    |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                    | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                       |
| 1                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de 4,4'-DDT Número CAS 50-29-3 Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.         | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 2                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar -material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acephate Número CAS 30560-19-1                    | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 3                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Acetamiprid Número CAS 135410-20-7               | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 4                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Metalaxyl CAS No. 57837-19-1                      | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 5                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de alpha-Endosulfan CAS No. 959-98-8. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.  | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 6                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de Aldicarb CAS No. 116-06-3. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.          | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 7                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Ametryn CAS No. 834-12-8                         | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 8                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Amitraz CAS No. 33089-61-1                        | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 9                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azinphos-methyl CAS No. 86-50-0                   | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 10                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC)Bajo ISO 17034 de Azoxystrobin CAS No. 131860-33-8                  | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 11                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de beta-Endosulfan CAS No. 33213-65-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre. | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 12                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estandar de Benomyl CAS No. 17804-35-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                  | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 13                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de Bitertanol CAS No. 55179-31-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.      | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 14                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia de Butachlor CAS No. 23184-66-9. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.       | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 15                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Piperonyl butoxide CAS No. 51-03-6               | mg               | 100 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 16                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar -material de referencia de Carbaryl CAS No. 63-25-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.            | mg               | 250 mg                   | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                                  |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 17 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Carbofuran CAS No. 1563-66-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                 | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 18 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) bajo ISO 17034 de Carbosulfan CAS No. 55285-14-8                                             | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 19 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de trans-Chlordane CAS No. 5103-74-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                            | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 20 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC)bajo ISO 17034 de Chlorfenvinphos CAS No. 470-90-6                                            | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 21 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia de Cyanazine CAS No. 21725-46-2. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                 | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 22 | Estándar LFQAB | Estándar - material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dichlorvos CAS No. 62-73-7                                                 | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 23 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia certificado (MRC) Bajo ISO 17034 de Dioxacarb CAS No. 6988-21-2                                                | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 24 | Estándar LFQAB | Estándar o material de referencia de Diuron CAS No. 330-54-1. Se debe suministrar % Pureza e incertidumbre.                                      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 25 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Ethepon (Etefon) (CAS No. 16672-87-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre        | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 26 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Fenamiphos (Fenamifos) (CAS No. 22224-92-6) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre  | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 27 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenarimol (CAS No. 60168-88-9)                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 28 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenitrothion (Fenitrotion) (CAS No. 122-14-5)                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 29 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Fenoxycarb (Fenoxicarb) (CAS No. 72490-01-8) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 30 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenpropimorph (Fenpropimorf) (CAS No. 67564-91-4)                                 | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 31 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Fenvalerate (Fenvalerato)(CAS No. 51630-58-1)                                     | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 32 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phorate (Forato ) (CAS No. 298-02-2)                                              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 33 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Phosmet (Fosmet) (CAS No. 732-11-6)                                               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 34 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de cis-Heptachlor-exo-epoxide (isomer B)Heptaclor exo                                                           | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135          |

|    |                |                                                                                                                                                  |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
|    |                | epoxido (CAS No. 1024-57-3).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                      |    |        |   | 41116147                                                            |
| 35 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Imazalil (CAS No. 35554-44-0)                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 36 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Indoxacarb (CAS No. 144171-61-9)                                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 37 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Iprodione (Iprodiona) (CAS No. 36734-19-7)                                        | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 38 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Linuron (CAS No. 330-55-2).Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                   | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 39 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Methamidophos (Metamidofos) (CAS No. 10265-92-6)                                  | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 40 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Oxamyl (CAS No. 23135-22-0) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                  | mg | 100mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 41 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Oxycarboxin (CAS No. 5259-88-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 42 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pendimethalin (Pendimetalin) (CAS No. 40487-42-1)                                 | mg | 100mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 43 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Permethrin (Permetrina) (CAS No. 52645-53-1)                                      | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 44 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Pirimicarb (CAS No. 23103-98-2)                                                   | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 45 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Prochloraz (Procloraz) (CAS No. 67747-09-5)                                       | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 46 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Profenofos (CAS No. 41198-08-7)                                                   | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 47 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Propoxur (CAS No. 114-26-1) Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                  | mg | 250mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 48 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Terbufos (CAS No. 13071-79-9). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 49 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tiacloprid (CAS No. 111988-49-9)                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 50 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Triazophos (Triazofos) (CAS No. 24017-47-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 51 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 Tribufos (DEF) (CAS No. 78-48-8)                                                     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

|    |                |                                                                                                                                         |    |        |   |                                                                     |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|---------------------------------------------------------------------|
| 52 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de 2,4-DDE (CAS 3424-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre           | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 53 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de 2,4-DDD (CAS 53-19-0)                                                    | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 54 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Aldrin (CAS 309-00-2)                                                   | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 55 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Carbofuran 3-hidroxi (CAS 16655-82-6). Se debe suministrar certificado con % de pureza              | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 56 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencias de Ciflutrina (CAS 68359-37-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre      | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 57 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Cipermetrina (CAS 52315-07-8). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre     | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 58 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Cletodim (CAS 99129-21-2). Se debe suministrar certificado con % de pureza                         | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 59 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Clordano cis (CAS 5103-71-9)                                             | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 60 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Clorpirifos Metil (CAS 5598-13-0). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre | mg | 250 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 61 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Fludioxonil (CAS 131341-86-1). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre     | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 62 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Flutolanil (CAS 66332-96-5)                                              | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 63 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia de Fostiazato (CAS 98886-44-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza                        | mg | 25 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 64 | Estándar LFQAB | Estándar - Material de referencia de Furametpir (CAS 123572-88-3). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre      | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 65 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Malation (CAS 121-75-5)                                                  | mg | 50 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 66 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Metopreno (CAS 40596-69-8)                                               | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 67 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Tricloronato (CAS 327-98-0)                                              | mg | 10 mg  | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |
| 68 | Estándar LFQAB | Estándar- Material de referencia certificado bajo ISO 17034 de Trifloxistrobin (CAS 141517-21-7)                                        | mg | 100 mg | 1 | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147 |

| 69                                                                                              | Estándar LFQAB                         | Estándar- Material de referencia de Zoxamida (CAS 156052-68-5). Se debe suministrar certificado con % de pureza e incertidumbre                                                                            | mg               | 50 mg                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Grupo 8 Otros Estándares de referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas |                                        |                                                                                                                                                                                                            |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
| Ítem                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                                        | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina B1 (CAS No. 1162-65-8) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                  | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 2                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina B2 (CAS No. 7220-81-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                 | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 3                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina G1 (CAS No. 1165-39-5) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                 | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 4                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Aflatoxina M1 (CAS No. 6795-23-9) 1 µg/mL en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                  | ml               | 2 ml                     | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 5                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico Aflatoxina G2 (CAS No. 7241-98-7) 25 µg/ml en solución de Acetonitrilo. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                    | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 6                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico Deoxinivalenol (CAS No. 51481-10-8) 100 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                      | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 7                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Ocratoxina A (CAS No. 303-47-9) 10 µg/ml en solución de Metanol. Pureza ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                        | ml               | 5 ml                     | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| 8                                                                                               | Estándar LFQAB                         | Estándar analítico de Zearalenona (CAS No. 17924-92-4) 25 µg/ml en solución de Metanol. Pureza: ≥ 98% Se debe suministrar % de Pureza e Incertidumbre                                                      | ml               | 10 ml                    | 1                                  | 12352401; 41116007; 41116105; 41116107; 41116132; 41116135 41116147                                          |
| Grupo 9 Materiales de Referencia para el Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas       |                                        |                                                                                                                                                                                                            |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
| Ítem                                                                                            | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis) | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                                        | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                               | Material de referencia LFQAB           | <u>Material de referencia de productos de la pesca (Cd, Pb, Hg (Cuantitativos, para los tres), As (Cuantitativo y/o Cualitativo))</u><br><u>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación</u> | g                | 50 g                     | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

|    |                              | e incertidumbre para resultados cuantitativos                                                                                                                                                                              |    |        |   |                                                                                                              |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Material de referencia LFQAB | Material de referencia en Aflatoxinas B1, B2, G1 Y G2 en Maíz con contenido entre 1 µg/kg y 20 µg/kg.<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                      | g  | 200 g  | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 3  | Material de referencia LFQAB | Material de referencia en ocratoxina A en café con contenido entre 1 µg/kg y 10 µg/kg.<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                                     | g  | 55 g   | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4  | Material de referencia LFQAB | Material de referencia certificado en Deoxinivalenol en trigo con contenido entre 100 µg/kg y 1000 µg/kg.<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                  | g  | 100 g  | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 5  | Material de referencia LFQAB | material de referencia certificado en Zearalenona en maíz con contenido entre 50 µg/kg y <b>350 µg/kg</b> .<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                | g  | 100 g  | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 6  | Material de referencia LFQAB | Material de Referencia para Leche en Polvo en los parámetros de Humedad, Cenizas, Acidez, grasa, proteína, Lactosa<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                         | g  | 100 g  | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 7  | Material de referencia LFQAB | Material de Referencia de cloranfenicol, en tejido animal (músculo de tejido animal puede ser: bovino, porcino, pollo, camarón o pescado).<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre | g  | 20 g   | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 8  | Material de referencia LFQAB | Material de referencia de Histamina en pescado enlatado, con valor promedio entre 15 y 150 mg/kg.<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                          | g  | 145 g  | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 9  | Material de referencia LFQAB | Material de referencia Whisky o bebida alcohólica <b>para grado alcohométrico</b> .<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre                                                        | ml | 400 ml | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 10 | Material de referencia LFQAB | Material de referencia para determinación de trazas de elementos (Cd, Pb, As) en arroz - Rice - Trace elements (Cd, Pb, As).<br>Se debe suministrar el valor asignado, rango de aceptación y/o incertidumbre               | g  | 35 g   | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

| Grupo 10 Estándares para los Laboratorios Físicoquímico Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, Microbiología de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías Físicoquímico de Alimentos y Bebidas y Microbiología de Alimentos y Bebidas |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                          |                                    |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ítem                                                                                                                                                                                                                                          | USO O JUSTIFICACIÓN (tipo de análisis)  | BIEN, SERVICIO O SUMINISTRO A ADQUIRIR (Nombre y especificaciones técnicas Básicas)                                                                                                                                                                | UNIDAD DE MEDIDA | PRESENTACION (si aplica) | CANTIDAD TOTAL EN viales o frascos | CÓDIGO UNSPSC                                                                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 1,68. Solución tampón (Potasio tetraoxalato) trazable a SRM de NIST y PTB pH 1,68 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34, de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                             | L                | Frasco 1L                | 1                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 2,00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido sódico/ácido clorhídrico), trazable a ARM de NIST y PTB pH 2.00 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 3.00. Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio, ácido clorhídrico), trazable a SRM de NIST y PTB pH 3,00 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 4.01 Solución tampón (potasio hidrogenoftalato), trazable a ARM de NIST y PTB pH 4.0 (20-25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                           | L                | Frasco 1L                | 6                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 5                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 5,00. Solución tampón (ácido cítrico/hidroxido de sodio), trazable a ARM de NIST y PTB pH 5.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025                    | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 7.0. Solución tampón (di-sodio hidrogenofosfato/potasio dihidrogenofosfato), trazable a SRM de NIST y PTB pH 7.0 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025  | L                | Frasco 1L                | 6                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 9.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 9.00 (20°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025  | L                | Frasco 1L                | 2                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Material de referencia Certificado OLCC | Solución tampón pH 10.00. Solución tampón (ácido bórico/cloruro de potasio/hidróxido de sodio), trazable a SRM de NIST y PTB pH 10.0 (25°C). Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | L                | Frasco 1L                | 5                                  | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                               |    |       |   |                                                                                                              |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | Material de referencia Certificado OLCC | Patrón de agua 1%. 1%; Patrón para valoración volumétrica de Karl Fischer 1 g ± 10 mg H <sub>2</sub> O. Material de referencia certificado en conformidad con ISO Guide 34 de acuerdo al DIN en ISO/IEC 17025 | mL | 40 mL | 1 | 12352201; 12352202; 12352205; 12352208; 12352211; 12352302; 12352303; 41116104; 41116118; 41116133; 41116146 |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**NOTA 1:** Se debe ofertar mínimo la cantidad solicitada para cada uno de los ítems, de todos los grupos, sin importar su presentación comercial, lo cual no cambiará el valor estimado para la referencia.

**NOTA 2:** Se debe suministrar como mínimo el grado de pureza solicitado para cada estándar.

Atentamente,

Nombre o Razón social del OFERENTE  
Nombre del representante Legal  
Nit o Cédula de Ciudadanía No.  
Dirección:  
Teléfono:  
Fax:  
Correo electrónico:

Ciudad: \_\_\_\_\_

Firma del Representante Legal.  
Nombre:

**CUARTO:** Es de aclarar que las modificaciones anteriormente expuestas serán las únicas efectuadas mediante adenda y por tanto las demás condiciones del pliego de condiciones definitivo, estudio previo y su alcance se mantienen en los mismos términos.

Agradezco tu acostumbrada colaboración.

Cordialmente,

**AMELIA VELASCO CORREDOR**  
Jefe de Oficina de Laboratorios y Control de Calidad

Proyectó: Evelyn Palacios Polania