



## Protocolo de uso del Laboratorio Básico de Ciencias

**Objetivo:** *Identificar procedimientos para el correcto uso y mantenimiento del Laboratorio Básico de Ciencias<sup>1</sup>, previniendo situaciones de riesgos entre los miembros de la comunidad educativa, en actividades experimentales y de investigación científica.*

- 1.- El LBC es un espacio destinado a la práctica formativa y planificada de las asignaturas ligadas al desarrollo del pensamiento científico, tales como: Ciencias Naturales, Física, Química, Biología y Eco-productividad.
- 2.- En Secretaría está disponible permanentemente Bitácora de Registro LBC, donde previa planificación, el o la docente que necesite hacer uso, deberá reservar y registrar los días viernes: su nombre, la fecha y horario de uso, curso y actividad a realizar la semana siguiente.
- 3.- Las llaves del LBC deben ser retiradas en Secretaría, 15 minutos antes del horario destinado a su uso y deberán ser devueltas hasta 15 minutos posteriores al horario de término registrado.
- 4.- Los docentes que se registren para el uso de LBC, no podrán entregar llaves informalmente a otros docentes, dejando sin seguridad el lugar al término de su uso. Las llaves deberán ser entregadas en Secretaría quién se encargará de entregar a docente siguiente, que se haya registrado con anterioridad en el documento correspondiente.
- 5.- Si necesita hacer uso de LBC y éste se encuentra reservado, deberá comunicarse con docente que registró la reserva previamente para llegar a posibilidad de acuerdo. No obstante, quien reserve primero en Bitácora de Registro LBC tiene prioridad.
- 6.- No está permitido extraer del LBC, instrumentos, reactivos o equipos de experimentación, sin embargo, el material didáctico de Ciencias Naturales, puede ser usado en aula de clases si el docente registró con anticipación el uso de éste, tal como lo estipula el punto 2.
- 7.- Es deber y responsabilidad del docente que solicite y utilice el LBC, previo registro, el mantenimiento y cuidado del material, instrumentos, reactivos y equipos durante su estadía y uso.
- 8.- De presentarse deterioro en el material proporcionado, el docente encargado en esa instancia, deberá dejar registro obligatorio en Bitácora de LBC, para iniciar las acciones administrativas pertinentes para lograr la reposición a la brevedad del material dañado, logrando identificar a él o los usuarios responsables de la anomalía reportada.

---

<sup>1</sup> Se abrevia LBC.

<sup>2</sup> Se debe evitar correr, hacer movimientos bruscos que puedan dañar el material, instrumentos o equipos y que puedan poner en peligro la integridad de docentes, y estudiantes presentes en el lugar.

9.- Es deber y responsabilidad de los docentes de ciencias y eco productividad, revisar mensualmente los productos químicos almacenados, eliminar aquellos que estén caducados, dar de baja materiales dañados, así como otorgar la asesoría técnica a docente que realice actividades formativas planificadas y manipulación de implementos dentro del espacio.

10.- Queda restringido el ingreso, consumo y manipulación total de alimentos, sólidos o líquidos en LBC, mientras duren las actividades formativas planificadas por el docente o mientras se realice limpieza y orden de este espacio.

**Sobre el comportamiento y la manipulación de los equipos:**

11.- El LBC cuenta con: ver documento adjunto con inventario.

12.- El comportamiento de los y las estudiantes debe ser en concordancia con los objetivos formativos del espacio<sup>2</sup> y según lo estipulado en reglamento interno.

13.- Durante la estadía en LBC, será obligatorio el uso de delantal y en el caso de tener cabello largo, los y las estudiantes, deberán mantenerlo recogido, sin accesorios que puedan entorpecer la normal realización de actividades formativas planificadas.

14.- No está autorizada la permanencia y uso de LBC a los y las estudiantes, si éstos no cuentan con la presencia de un docente a cargo, sin embargo, si él o la docente está presente, los estudiantes durante las actividades, no podrán ingresar o abandonar el laboratorio sin autorización de éste.

14.- El docente debe distribuir el material, instrumentos o equipos a los y las estudiantes en el LBC. No obstante, en 2º ciclo, se podrá considerar, (previo acuerdo y compromiso) a dos estudiantes ayudantes, que permanentemente apoyen en la entrega, distribución y manipulación de implementos, manteniendo normas de cuidado éstos.

16.-Será exigencia para quiénes usen el LBC, dejar los materiales, instrumentos y equipos limpios, en el espacio destinado para ello, grifos de agua cerrados, calefactor, aire acondicionados e iluminación apagados.

---

<sup>2</sup> Se debe evitar correr, hacer movimientos bruscos que puedan dañar el material, instrumentos o equipos y que puedan poner en peligro la integridad de docentes, y estudiantes presentes en el lugar.



"FORMAR PARA LIDERAR  
CON ESFUERZO Y PERSEVERANCIA"

## INVENTARIO LABORATORIO 2020

**DOCENTE ENCARGADA: BELÉN SANTANDER FERREIRA**

| <b>CANTIDADES</b>                | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 1</b>              |
|----------------------------------|---|
| <b>4</b>                         | ▪ PIPETAS PLÁSTICAS 5MI                     |
| <b>1</b>                         | ▪ PIPETA DE VIDRIO 10 MI                    |
| <b>8</b>                         | ▪ TERMÓMETROS DE ALCOHOL                    |
| <b>14</b>                        | ▪ VARILLAS DE AGITACIÓN DE MEZCLAS          |
| <b>28</b>                        | ▪ LUPAS PEQUEÑAS DE COLORES                 |
| <b>18</b>                        | ▪ JERINGAS MEDIANAS SIN AGUJAS              |
| <b>8</b>                         | ▪ TERMÓMETROS DE ALCOHOL Y DE MERCURIO      |
| <b>CANTIDADES</b>                | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 2</b>              |
| <b>2 CAJAS de 50 unidades</b>    | ▪ PORTAOBJETOS                              |
| <b>9</b>                         | ▪ MECHEROS DE ALCOHOL                       |
| <b>6</b>                         | ▪ MECHAS DE REPUESTOS (MECHERO ALCOHOL)     |
| <b>CANTIDADES</b>                | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 3</b>              |
| <b>2</b>                         | ▪ CÁPSULAS DE PETRI DE VIDRIO MEDIANAS      |
| <b>8</b>                         | ▪ CÁPSULAS DE PETRI DE VIDRIO PEQUEÑAS      |
| <b>2</b>                         | ▪ PINZAS DE TRES DEDOS + DOBLE NUEZ         |
| <b>10</b>                        | ▪ PINZAS DE MADERA DOS DEDOS                |
| <b>6</b>                         | ▪ PINZAS DE DOS DEDOS METÁLICA              |
| <b>9</b>                         | ▪ TRIPODES PARA MECHEROS                    |
| <b>20</b>                        | ▪ REJILLAS PARA TRÍPODE                     |
| <b>CANTIDADES</b>                | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 4</b>              |
| <b>1 BOTELLA</b>                 | ▪ SOLVENTE DE QUEMAR 1L                     |
| <b>1 BOTELLA</b>                 | ▪ AGUA DESTILADA 1L                         |
| <b>2</b>                         | ▪ PROBETAS DE VIDRIO 100 mL                 |
| <b>6</b>                         | ▪ PROBETA GRAUDADA DE PROLIPROPILENO 100 MI |
| <b>6</b>                         | ▪ PROBETA GRAUDADA DE PROLIPROPILENO 1L     |
| <b>2 FRASCOS / 500 g<br/>c/u</b> | ▪ GLUCOSA MONOHIDRATO                       |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| 1 FRASCO / 1kg        | ▪ SULFATO DE COBRE II (PENTAHIDRATADO)                                     |
| 1 BOTELLA 1L          | ▪ REACTIVO DE BIURET   |
| 3 BOTELLA (1L)<br>c/u | ▪ ALCOHOL ETÍLICO 96° DESNATURALIZADO                                      |
| 1 BOTELLA 30 mL       | ▪ LUGOL  |
| 1 BOTELLA DE 125 mL   | ▪ LUGOL  |
| 1 FRASCO              | ▪ ESPECÍMEN DE DISECCIÓN DE RANA   |
| 1 SACHET              | ▪ AZUL DE MIELENO 10 g   |
| 2                     | ▪ CÁPSULAS DE PETRI DE PLÁSTICO MEDIANAS                                   |
| 4                     | ▪ MATRAZ DE VIDRIO AFORADO CON TAPA PLÁSTICA<br>▪ DE 100 MI CLASE A        |
| 4                     | ▪ MATRAZ DE ERLLENMEYER DE VIDRIO 100 mL                                   |
| 10                    | ▪ EMBUDOS DE VIDRIO  |
| 3                     | ▪ EMBUDOS DE PLÁSTICO  |
| <b>CANTIDADES</b>     | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 5</b>   |
| 10                    | ▪ BALANZAS DE PLATILLOS (PUERTA 5)   |
| <b>CANTIDADES</b>     | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 6</b>   |
| 2                     | ▪ DINAMÓMETROS 5 kg /50 N  |
| 2                     | ▪ DINAMÓMETROS 250 G / 2.5 N   |
| 4                     | ▪ IMÁNES EN BARRA CON POLOS INDICADOS 10 cm                                |
| 5                     | ▪ PRISMAS TRIANGUARES EQUILÁTEROS DE ACRÍLICO 38x38 Mm                     |
| 2                     | ▪ SET DE CUBOS PEQUEÑOS DE DISTINTOS MATERIALES                            |
| <b>CANTIDADES</b>     | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 7</b>   |
| 3                     | ▪ BALANZAS ELECTRÓNICAS 3KG  |
| 60                    | ▪ TUBOS DE ENSAYO 10 MI  |
| 10                    | ▪ TUBOS DE ENSAYO 18 MI  |
| 6                     | ▪ SOPORTES DE MADERA PARA TUBOS DE ENSAYO (6 unidades)<br>▪ PARA 10 y 18MI |
| 1                     | ▪ CONTENEDOR PLÁSTICO DE TUBOS DE ENSAYO (60 unidades) 12 ml               |
| 4                     | ▪ CUBETAS PLÁSTICAS PARA HIELO   |
| <b>CANTIDADES</b>     | <b>MATERIALES<br/>MUEBLE 8</b>   |
| 14                    | ▪ VASOS PRECITIPADOS DE VIDRIO 250 mL (PUERTA 8)                           |
| 4                     | ▪ VASOS PRECITIPADOS DE PLÁSTICO 250 MI (PUERTA 8)                         |

| CANTIDADES        | MATERIALES MUEBLE 9<br>CON SEGURIDAD  |
|-------------------|---|
| 3                 | ▪ LUPAS ESTEREOSCÓPICAS 20X   |
| 3                 | ▪ 3 MICROSCOPIOS MONOCULARES DE 1000X CON PLATINA MECÁNICA Y 4 OBJETIVOS (4x, 10x, 40x, 100x)     |
| 1                 | ▪ MICROSCOPIO MONOCULAR BÁSICO  |
| 1 CAJA PORTÁTIL   | ▪ KIT DE FUERZAS - LÍNEA EMPÍRICA (LEY DE HOOKE, FUERZA DE ROCE ESTÁTICA Y DINÁMICA, CENTRO MASA) |
| 1                 | ▪ CÁMARA USB PARA MICROSCOPIO 5.0 MP  |
| 1                 | ▪ BALANZA DE FRACCIONES   |
| 1 CAJA 8 unidades | ▪ FIGURAS TRIDIMENSIONALES  |
| CANTIDADES        | MATERIAL EXPUESTO   |
| 1                 | ▪ TORSO DIDÁCTICO DE 45 CM  |
| 1                 | ▪ MODELO DE ESQUELETO HUMANO ARTICULADO 85 CM   |
| 1                 | ▪ SISTEMA DIGESTIVO HUMANO 2 PIEZAS   |
| 1                 | ▪ MODELO ANATÓMICO DE LARINGE, CORAZÓN Y PULMÓN (7 PARTES)  |
| 1                 | ▪ CELULA VEGETAL 3D - 15 CM   |
| 1                 | ▪ MODELO DE BACTERIA PATÓGENA   |