



Escuela de experimentos

Escuela de Experimentos



Ciencia
y Conocimiento



Creatividad y
Confianza

Talleres propuestos



El objetivo principal es tomar el gusto a la ciencia, viviéndola de manera lúdica, y por mano propia.

La ciencia es parte de nuestra vida diaria en todas nuestras actividades, por eso es tan importante tomar conciencia de esto y tomarla como parte de nuestro día a día.

Todos los niños y niñas son científicos
#todossomosquimicos



Compañerismo

Generar vínculos afectivos con nuestros compañeros con actividades que nos acercan, trabajando en equipo para apoyarnos unos con otros por un objetivo común.



Confianza

Es uno de los pilares fundamentales para lograr lo que nos proponemos en la vida. Tomando contacto con las maravillas que somos capaces de lograr para aumentar nuestra autoestima, valor y felicidad.

Diversidad

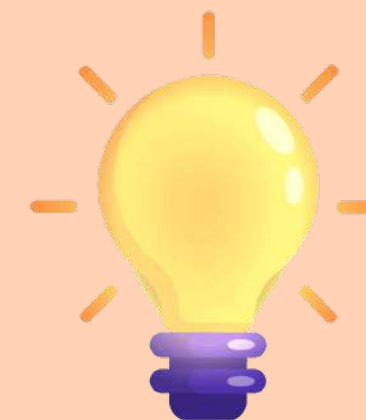
Todos somos seres únicos, cada uno con nuestras vivencias y sentires; pero más allá de las diferencias, a todos nos une las ganas de divertirnos, de compartir, de lograr y aprender cosas nuevas.

Nuestros Valores

Creatividad

Generar una mirada distinta hacia los fenómenos de la naturaleza, e incentivar a crear y pensar. Deslumbrándonos con el mundo que nos rodea.

Nivel 4 y 5 años



Propuesta 1: Hacemos volcanes, lámpara de lava y broma explosiva.

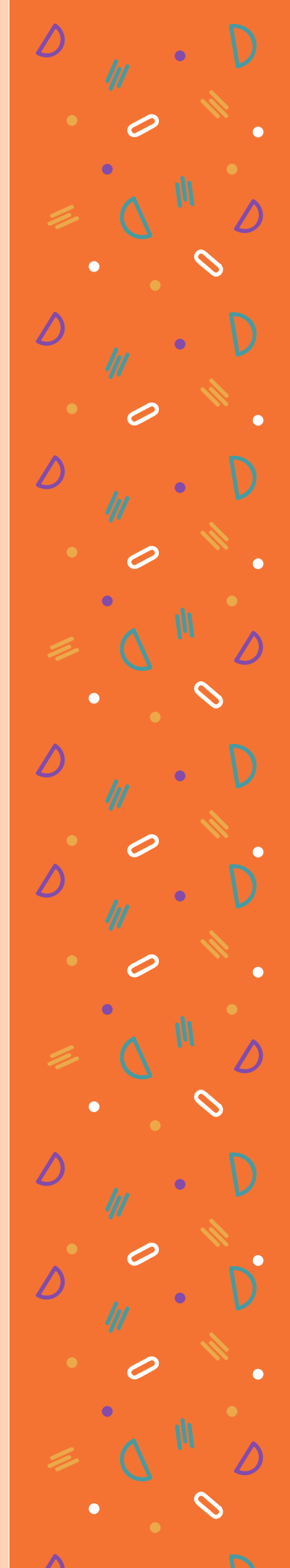
Observan estados de agregación de la materia: sólido, líquido y gas, se acercan a los materiales de laboratorio: probetas, pipetas y tubos eppendorf, usamos lentes de seguridad.

Propuesta 2: Métodos de separación: tamización, imantación, flotación, soplado.

Observan métodos de separación por tamaño, propiedad de ferromagnética, densidad, y peso. Los invitamos a ver los materiales que vemos cada día y pensar cómo separarlos.

Propuesta 3: Plástico casero: hacemos "plástico" desde la leche

Observan sólidos y líquidos, la leche como mezcla, y cómo separarla. Reflexionamos sobre la contaminación y las infinitas posibilidades con materiales orgánicos.



Nivel 1er año



Propuesta 1: Reacciones colorimétricas, vemos cambios de colores por cambios de acidez/basicidad.

Observan que ácidos y bases son complementarios, cambios de color implican cambios en los productos. Trabajamos con elementos de laboratorio: lentes de seguridad, gradillas, tubos de ensayo.

Propuesta 2: Métodos de separación: cromatografía en capa fina, sedimentación, centrifugación, reacciones de precipitación.

Observan mezclas homogéneas y heterogéneas, y cómo separarlas. Vemos elementos de laboratorio: lentes de seguridad, manejo de químicos, reacciones químicas, reflexiones sobre el medio ambiente.



Nivel 2do año

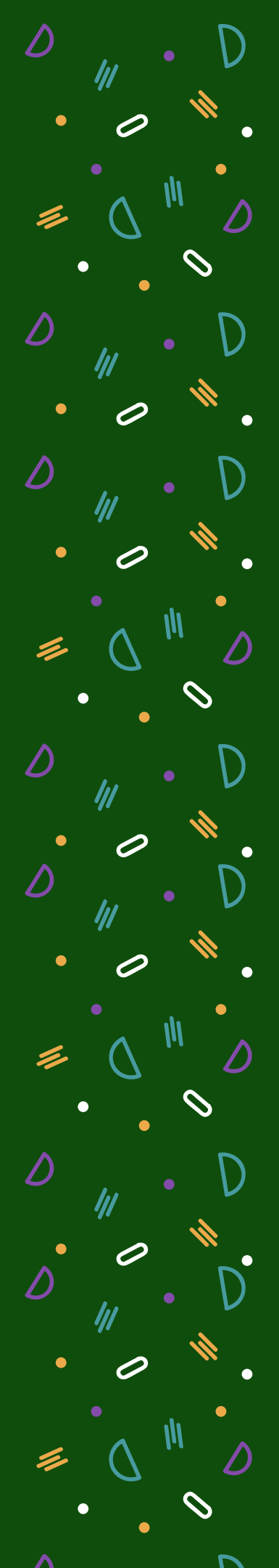


Propuesta 1: Trabajamos con cristalización rápida, cada niño/a hace su propio cristal de color.

Concepto de soluto y solvente, y cambio de solubilidad con la temperatura. Factores que afectan el tamaño del cristal. Usamos lentes de protección, vemos placas de Petri

Propuesta 2: Mezclas heterogéneas: Líquido/gas- líquido/sólido- líquido/líquido

Concepto de soluto, solvente, fases y solubilidad. Separación de estas mezclas, líquido/gas: por temperatura y por presión. Líquido/sólido: por centrifugación y sedimentación. Líquido/líquido- decantación.



Nivel 3er año

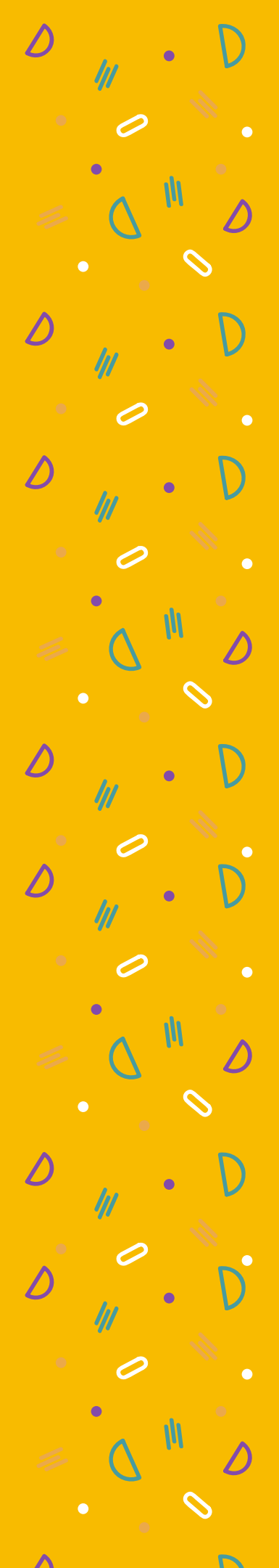


Propuesta 1: Hacemos reacciones de precipitación.

Se observan distintas reacciones que generan precipitados, se trabaja soluto, solvente, solubilidad. Se utilizan lentes de seguridad, tubos de ensayo, gradillas, centrifuga de laboratorio. Usos de estas reacciones - Medio ambiente.

Propuesta 2: Mezclas homogéneas/métodos de separación

Se observan métodos de separación de mezclas homogéneas: destilación, cristalización, cromatografía en papel. Se utilizan lentes de seguridad, químicos, agitador magnético, matraces, destilador.



Nivel 4to año



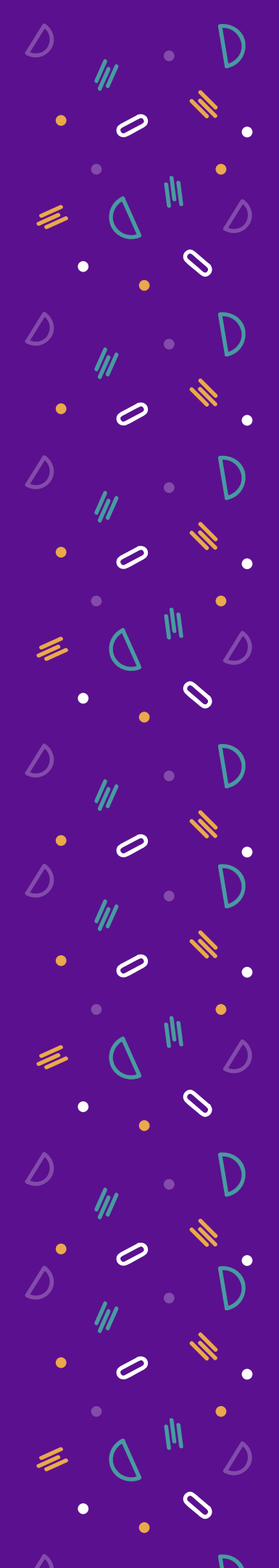
Propuesta 1: ciclo del agua: evaporación/condensación, propiedades del agua

Propiedades del agua: densidad, tensión superficial, hielo vs agua, calor específico, conductividad eléctrica.

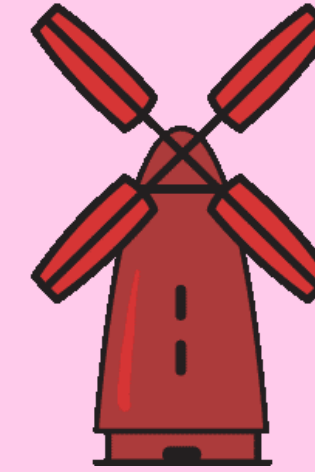
Propuesta 2: los efectos de la temperatura en la solubilidad

Solubilidad con la temperatura de gases y sólidos en líquidos. Usos de la diferencia de solubilidad: cristalización.

Solubilidad en gases: cambios de presión.



Nivel 5to año



Propuesta 1: Energía: a) Circuitos con frutas/verduras: pila b) Hacemos un molino de viento - convierte energía mecánica en energía eléctrica.

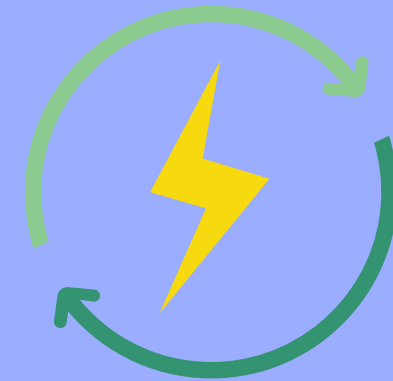
Concepto de tipos de energía, primera ley de la termodinámica: la energía no se crea ni destruye es constante. Pila: energía química.

Propuesta 2: a) energía química, pila de sal b) electrólisis del agua

Concepto de tipos de energía, primera ley de la termodinámica: la energía no se crea ni destruye es constante. Pila: energía química.



Nivel 6to año



Propuesta 1: Conservación de la energía

Concepto de tipos de energía, primera ley de la termodinámica: la energía no se crea ni destruye es constante. Energía cinética, gravitatoria, elástica y química.

Propuesta 2: Gases: densidad y solubilidad con la temperatura/Volumen, presión y temperatura

Concepto de densidad con la temperatura, ley de gases ideales, cantidad de materia



Talleres

- Se proponen dos talleres por grado para trabajar algunos temas que se encuentran en el programa de primaria.
- En caso de tener la necesidad de trabajar otro/s tema/s, se pueden desarrollar talleres nuevos.
- Cada taller tiene una duración de 50 a 70 minutos.

Otros temas interesantes para trabajar son:

- Medio ambiente: pH, que son ácidos y bases, lluvia ácida
- Fuerza centrífuga: qué es, dónde lo vemos habitualmente, cómo la evidenciamos
- Presión atmosférica: qué es, cómo se evidencia, implicancia en estado del tiempo y en el punto de ebullición de líquidos.



Visita al Colegio

-Se proporcionan todos los materiales y equipos para hacer la experiencia elegida. El resultado del experimento es para cada participante.

Costo por niño: \$380

Todos los materiales están incluidos

-Se proporciona protocolo para dejar registro de lo que se hizo y se deje constancia de los resultados, en caso de inicial, el resultado se dibuja en la hoja proporcionada.



Conócenos más

 www.escueladeexperimentos.com

 @escuela_experimentos

 @escueladeexperimentos.uy

 @escuela_experimentos

Cel. 099 446 364



info@escueladeexperimentos.com

Gracias.

