

La simulación de **Molaridad** permite a los estudiantes explorar cualitativa y cuantitativamente las relaciones entre la cantidad de soluto, el volumen de la solución y la concentración de la solución.

Perspectivas sobre el uso de los estudiantes

- Recomendamos usar el simulador para ayudar a los estudiantes a determinar las relaciones cualitativas entre la molaridad, los moles y los litros antes de que los estudiantes hayan completado problemas cuantitativos o recopilado datos.
- El simulador demuestra *saturación*, pero no explica por qué diferentes solutos tienen diferentes solubilidades. En las entrevistas, los estudiantes pudieron conectar la saturación con la idea de tener "más soluto de lo que el agua puede disolverse". Nuestra simulación de concentración aborda el tema de la saturación con más detalle.
- El ejemplo Drink Mix proporciona un vínculo real con el concepto de concentración para ayudar a los estudiantes a establecer conexiones con los ejemplos químicos

Simplificaciones del modelo

- El volumen de la solución es el volumen combinado de soluto y agua.
- Por diseño, no todas las soluciones alcanzarán saturación. El número de moles que se pueden agregar se limita al rango de 0.2-1.0 moles para que los estudiantes puedan explorar algunas soluciones para el rango de concentración completo (0-5 M).
- Se supone que la mezcla de bebidas tiene la misma solubilidad que la sacarosa.
- La solubilidad de cada solución enumerada se calculó a 250 C, excepto para AuCl_3 y la *Drink Mix*, que se basaron en datos tomados a 200 C.

