

## Programa de la lección

Traducido por Rafael Martínez-Oña

Actividad	Tamaño del grupo	Descripción	Duración
Introducción	Toda la clase	Esquema de la lección. Recordad a la clase que las aglomeraciones no son siempre de personas.	2 min
Ejemplos de aglomeraciones y conceptos subyacentes	2-5 2-5  Toda la clase	Los grupos preparan listas con ejemplos de aglomeraciones.  Los grupos preparan listas con razones por las que se forman aglomeraciones.  Liste los ejemplos de aglomeraciones y las razones por las que se forman. La clase debe reducir las razones por las que se forman a conceptos más generales. El profesor interviene para dirigir la discusión.	10 min
La física de las aglomeraciones	Toda la clase	Introduzca las ideas básicas de la física de las aglomeraciones. Haga referencia a la lista de ejemplos para promover la discusión. <ul style="list-style-type: none"> <li>Las aglomeraciones son dinámicas y como los fluidos.</li> <li>Las aglomeraciones conllevan interacciones múltiples.</li> <li>Las condiciones de contorno son importantes.</li> <li>Las aglomeraciones muestran fenómenos interesantes.</li> <li>Las fluctuaciones tienen impacto en las aglomeraciones.</li> </ul>	15 min
Experimento 1	Toda la clase	Demuestre que la aglomeración puede aliviarse generando flujos en ella.	10 min
Experimento 2	Toda la clase	Demuestre que los atascos de tráfico son causados por limitaciones de espacio.	15 min
Conclusiones	Toda la clase	Resuma los resultados claves: <ul style="list-style-type: none"> <li>Las aglomeraciones son entidades dinámicas, bien descritas por conceptos físicos.</li> <li>Las aglomeraciones pueden aliviarse mediante la aplicación de principios físicos.</li> </ul>	5 min

Material de apoyo para:

Saunders T (2011) La física de las aglomeraciones. *Science in School* 21.  
[www.scienceinschool.org/2011/issue21/crowding/spanish](http://www.scienceinschool.org/2011/issue21/crowding/spanish)

		Opcional: asignar tarea para casa.	
--	--	------------------------------------	--

---

Material de apoyo para:

Saunders T (2011) La física de las aglomeraciones. *Science in School* 21.  
[www.scienceinschool.org/2011/issue21/crowding/spanish](http://www.scienceinschool.org/2011/issue21/crowding/spanish)