

**Eje:** Procesos y tecnologías de control automático.  
**Capacidades:** • Análisis y comprensión de la información.  
• Resolución de problemas y conflictos. • Pensamiento crítico, iniciativa y creatividad.  
**Objetivo:** Reconocer aspectos comunes, característicos

de todo sistema automático. Identificación del rol del controlador, los sensores y los actuadores.  
**Contenido curricular:** La automatización en contextos de trabajo y en la vida cotidiana. La automatización en las grandes ciudades.

## ¿Cómo se construye una ciudad inteligente?

### Antes de empezar

#### Para pensar:

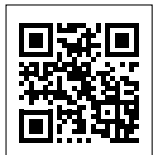
¿Cómo se organiza una ciudad? ¿Qué define a un sistema como *inteligente*? ¿Qué define a una ciudad inteligente o *smart city*?



1. Lee las siguientes notas. ¿Qué aspectos caracterizan a una ciudad inteligente?

“Ciudades Inteligentes”  
Argentina.gob.ar  
<https://bit.ly/3oiERmA>

“Cuáles son y qué hacen las ciudades argentinas que quieren parecerse a Japón”, *Clarín*, 13/09/2019.  
<https://bit.ly/3Hm1AWo>



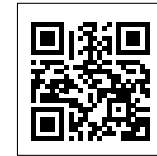
Escaneá estos códigos para acceder a los contenidos.



**Pista:** Cuando leas las notas, tené en cuenta los diferentes dispositivos tecnológicos que recopilan datos.

2. En grupos, vean el siguiente video sobre la inclusión de dispositivos de medición en las ciudades. Luego, respondan.
  - a. ¿Para qué se utilizan?
  - b. ¿Cuáles son los beneficios de contar con dispositivos inteligentes en diferentes puntos de una ciudad?

*Buenos Aires inteligente: una red de mil sensores permitirá anticipar fenómenos y decisiones*  
Prensa GCBA  
<https://bit.ly/3rj36mH>  
Duración: 1:53 minutos.



Escaneá este código para acceder al video.



**Pista:** Considerá aquellos datos que ayudan a la toma de decisiones y que no se podrían obtener de otra forma, o aquellos procedimientos que se mejoran con la incorporación de tecnología.

3. En grupos, expliquen con sus palabras qué rol cumplen los sensores distribuidos en una ciudad y para qué pueden resultar útiles. ¿Qué tipos de sensores conocen o consideran que sería importante incluir en una ciudad inteligente?

**Pista:** Se los conoce como smart sensors. Pueden conocer más sobre ellos en la siguiente nota.

“Smart Sensors”  
Fundación Endesa  
<https://bit.ly/3HmhmjX>



Escaneá este código para acceder al contenido.



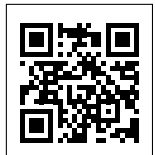
4. En grupos, piensen en un aspecto de la vida cotidiana y de su comunidad que podrían resolver con la incorporación de tecnología. ¿Quiénes serían los/as destinatarios/as de su solución tecnológica? ¿Qué aspecto resolverían con su implementación?



**Pista:** Piensen en tareas cotidianas o acciones diarias que realizan las personas interviniendo en el espacio urbano o en el medioambiente.

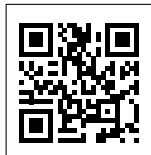
5. Así como resulta clave entender el futuro de las ciudades inteligentes, a menor escala se encuentran en pleno auge los edificios y las casas inteligentes. En grupos, investiguen sobre ambos tipos de automatización. ¿Qué sistemas controlan y automatizan? Identifiquen aspectos comunes y diferencias entre ambos.

“Edificios inteligentes. En la Argentina comienzan a hacerse realidad, aunque todavía a paso lento”  
*La Nación*, 27/11/2021  
<https://bit.ly/3HmYNfz>



Escaneá estos códigos para acceder a los contenidos.

“¿Cómo puedo convertir mi casa en un espacio inteligente?”  
*El País*, 19/02/2020.  
<https://bit.ly/3rlrPH5>



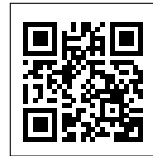
**Pista:** Piensen en los diferentes servicios, infraestructuras y sistemas con los que cuenta cada tipo de entidad (edificio o casa).

### Antes de terminar

Explorá el sitio del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) sobre ciudades inteligentes.



Una ciudad del futuro  
PNUD  
<https://bit.ly/3rkVu31>

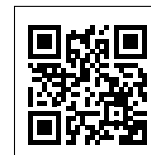


Escaneá este código para acceder al contenido.

### Para profundizar

1. En la actualidad, y producto del desarrollo, se ha tomado conciencia del daño que se produce voluntariamente (o involuntariamente) al medioambiente. Las ciudades inteligentes no son proyectos potenciales o imaginarios, son realidades y transformaciones concretas que se aplican en el modo en el que interactúan los/as ciudadanos/as, poniendo en valor la eficiencia energética, la sustentabilidad y la mejora de la calidad de vida. Estos aspectos están siendo contemplados en la creación de nuevas ciudades por parte de las principales empresas tecnológicas, pero también la sobretecnologización de las ciudades supone un peligro para quienes las habitan, ya que pueden sentirse monitoreados/as. Lean y miren los siguientes materiales que exploran la innovación en la automatización de ciudades.

“¿Brillante o aterradora? Así es la ciudad del futuro que Google está construyendo en Toronto”  
*El País*, 20/02/2020.  
<https://bit.ly/3rjS1BF>



Escaneá estos códigos para acceder a los contenidos.

“La CIUDAD del FUTURO que va a construir Toyota”  
Tendencias Tecnológicas  
<https://bit.ly/3gh6VSX>  
Duración: 5:20 minutos.

