

### Sesión 1

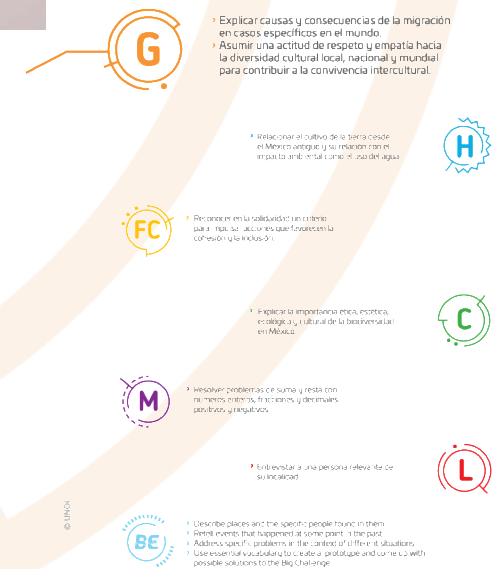
#### Propósito

Los alumnos identificarán que la crisis hídrica puede ser una de las principales causas de la migración en un futuro próximo y que la convivencia intercultural puede facilitar la integración de la población migrante, además reconocerán la metodología del *Big Challenge*.

1. El **Big Challenge** tiene cuatro componentes: el cinematográfico (transversal y de asignatura), el Diario de Aprendizaje, la Guía para el docente y el *Big Challenge Book*. *Carpeta de productor*. El trabajo con este último es responsabilidad del tutor asignado por el colegio y durará las 13 semanas de trabajo.

2. Para detonar el análisis del **Componente cinematográfico transversal** y relacionarlo con los aprendizajes de Geografía, pregunte a sus alumnos: *¿Cómo será el reparto de agua en el futuro? ¿Qué implicaciones tendrá la crisis hídrica en la vida cotidiana? ¿Qué medidas se deberán tomar para racionar el agua? Según el video, ¿qué provocó la crisis hídrica? Si cambiamos nuestro estilo de vida, ¿podríamos evitar la situación planteada en el video?* Es importante que los estudiantes causalidades entre la dinámica de la población, el abuso en el consumo de agua y la crisis hídrica.

3. Para comenzar, solicite que revisen el guion del episodio en las **páginas 23 a 27** del Diario de Aprendizaje. Es conveniente que analicen la sección **Conoce tu guion** en la **página 22** y, luego, hagan una lectura dramatizada. Después, comenten los conceptos clave relacionados con la crisis hídrica y la migración de la población. Use preguntas detonadoras como: *¿Hacia dónde migrarían ellos si el agua se terminara en el lugar donde viven?* Promueva que reconozcan que la crisis hídrica se puede convertir en una causa de migración. Recuerde que, aunque el tutor es quien apoyará a los alumnos para el desarrollo e implementación de sus propuestas, las asignaturas son las que brindan los conocimientos clave para esto. Por ello, es importante que en este primer momento entiendan que hay un vínculo directo entre los cortometrajes y lo que estudiarán en el Diario de Aprendizaje.



por:  
Gerardo Lechuga, Nataly Rivera  
y Aketzali Vela

# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

1

INT. SALÓN COMUNITARIO - DÍA

Sobre negros, suena una especie de marcha imperial. Entra poco a poco una cucaracha a cuadro.

CUCARACHA

Bitácora del soldado QK-Z3... Llevo 220 000 minutos infiltrado en el seco refugio del enemigo. Estoy por contactar a mi batallón para que comience el plan de dominación de los humanos...

Mientras habla, una sombra tipo nave se dibuja sobre la cucaracha. Se trata de uno de los tenis de quinceañera de Joaquina, que es detenido por otra sombra. Ahora es la mano de GÜNDOGAN, que detuvo a CUCO (quien blande el tenis). Se observa una comida con hamburguesas en el salón social comunitario (el mismo de la fiesta, días antes). AGNES y MENDIOLA observan con asco y asombro. JOAQUINA mira con nervios.

CUCO

Suéltame... en este... instante...  
Gündogan.

Gündogan suelta la mano de Cuco.

CUCO

¿Qué te picó?

JOAQUINA

¡Mi tenis! ¡Lo van a maltratar!

Joaquina se levanta corriendo y le quita su tenis a Cuco, a quien mira con reproche. Le sonríe con gratitud a Gündogan, deja el tenis en el marco de la ventana y vuelve a su lugar.

JOAQUINA

Gracias, Gündy.

CUCO

¡Cómo se ponen por unos tenis!

Todos vuelven a comer.

GÜNDOGAN

No es por los tenis, Cuco.

CUCO

(burlón)  
Entonces, ¿qué? ¿Quieres que la cucaracha sea tu mascota?

(CONTINÚA)

CONTINÚA: (2)

2.

GÜNDOGAN

No, pero no hay razón para matarla.  
No nos afecta en nada.

Los vecinos se ríen cuando dice esto. Mendiola pone cara de sabelotodo y habla sin voltear a ver a Gündogan, pero dirigiéndose a él.

MENDIOLA

Ese "burrismo" tuyo no te va a traer nada bueno, muchacho.

GÜNDOGAN

"Budismo". Es "bu-dis-mo". Y una cosa es que me molesten porque no como carne, pero no voy a aceptar que se burlen de mis creencias. Agnes levanta las cejas, con desaprobación.

AGNES

No son nuestra culpa tus cosas raras, Gündogan. Tú eres quien quiso vivir acá, donde tenemos otras "creencias".

GÜNDOGAN

(con molestia)  
¡No son cosas raras! Y no vine por gusto...

(bajando el tono)  
Ya no había agua donde vivía. Dejé todo lo que tenía: mi familia, mis amigos, mi idioma... para que no pueda ni comer sin que--

CUCO

(interrumpiendo, burlón)  
...te enamore una cucaracha.

Los vecinos ríen. Joaquina escupe un pedazo de hamburguesa con el que casi se ahoga. Molesto, Gündogan atrapa a la cucaracha en un frasco y la deja en la ventana. Luego va a limpiarse en el lavamanos. Mendiola lo observa con severidad.

MENDIOLA

Te lavas mucho las manos, Gündogan. Si sigues así, el mes que viene te va a tocar menos.

(CONTINÚA)

# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

CONTINÚA: (3)

GÜNDOGAN  
(molesto)  
No voy a comer con las manos  
sucias. Además, no necesitaré mi  
reserva.

AGNES  
(cautelosa)  
¿De qué hablas, Gündogan?

GÜNDOGAN  
(presumido)  
Me van a transferir a otra planta,  
en el sur, porque aquí ya no hay  
trabajo. Después de la fiesta, me  
voy del edificio.

La cara de los vecinos se vuelve insegura. Después de  
lavarse las manos, Gündogan agarra su comida y se dirige a la  
salida. En el umbral da media vuelta.

GÜNDOGAN  
Excepto el dinosaurio de Cuco,  
todos se mudaron aquí porque no  
podían seguir viviendo donde  
estaban o porque creían que aquí  
les iría mejor. Entonces, tooodos  
somos migrantes.  
(viéndolos detenidamente)  
La única diferencia es que yo  
llegué después. Que no se les  
olvide.

Los vecinos se quedan a medio masticar, tensos. Gündogan  
regresa al grifo a servirse agua en un vaso. Le da un  
pequeñísimo trago y usa el resto para peinarse el cabello,  
desafiante.

GÜNDOGAN  
Solo voy a necesitar agua para el  
camino, así que diviértanse  
juntando para luego de los quince  
años.

Gündogan sale del salón comunitario. Todos se miran,  
incómodos.

CUCO  
(reanudando su comida)  
Bah... Más agua para nosotros...

Le da una mordida salvaje a su hamburguesa. Suena la marcha  
imperial del inicio y aparece la cucaracha en el frasco,  
junto al tenis de Joaquina.

(CONTINÚA)

3.

CONTINÚA: (4)

CUCARACHA  
Mi plan funcionó: uno de los  
humanos se ha rendido. Ahora solo  
debo salir de este frasco para  
deshacerme de los demás, y el plan  
de dominación comenzará. (Se ríe  
como villano de caricatura)

APARECE TEXTO SOBRE NEGROS:  
LA MIGRACIÓN ES UN FENÓMENO EN EL QUE INTERVIENEN DIVERSOS  
FENÓMENOS.

PERO SE ESTIMA QUE LA CRISIS HÍDRICA SERÁ UNA DE LAS  
PRINCIPALES CAUSAS DE MIGRACIÓN MASIVA EN EL FUTURO.

FIN

4.



### Sesión 1

4. En la infografía **Paso a paso**, páginas 28 y 29, se presenta nuestra metodología didáctica, el *Aprendizaje basado en retos*. Esta busca plantear soluciones acerca de un problema de manera transdisciplinaria a partir de pasos como la observación, la investigación, la formulación de propuestas, la aplicación de soluciones así como la valoración de resultados. En este caso, se abordará la crisis hídrica y uno de sus posibles efectos: la migración. Los alumnos observarán el problema, plantearán una propuesta para resolver el reto, investigarán distintas perspectivas, construirán propuestas de solución, las aplicarán y valorarán los resultados.

5. Los cuatro momentos rebasarán las dos semanas destinadas al Big Challenge, así que la metodología incluye el consumo del Diario de Aprendizaje y la producción del prototipo de solución. Puede ver el póster del Big Challenge para conocer los pasos que seguirán en el *Big Challenge Book*. *Carpeta de productor*. El primer paso, **¿De qué va?**, se trabajará durante la infografía de las páginas 30 y 31. El segundo paso, **El reto**, se abordará durante el *Call to action*, para que, en grupo, analicen el fenómeno desde una perspectiva específica que parta de la premisa *Analizar la dinámica de las migraciones nos permite conocer el impacto que tendría en nuestra vida dejar nuestro lugar de origen por la carencia de agua*.



### Sesión 1

6. El tercer paso, **La información primero**, se trabajará en la indagación en **Key**, para que reconozcan qué información recopilar y qué conceptos construir para entender el fenómeno. El cuarto paso, **Mi info**, se abordará en la sección **Practico** en la que realizarán un mapa de México para representar los flujos migratorios a partir de observar el entorno para proponer una solución local (en la *Carpeta de productor*). El quinto paso **Propongo soluciones** se trabajará en la sección **Aplico**. Este paso propone, mediante procesos metacognitivos, que el alumno entienda cuál fue su proceso de construcción de conceptos y su aplicación. Los pasos **Construyendo soluciones** y **¿Reto superado?** se desarrollan y explican en la *Carpeta de Productor*. Para mayor información acerca de esta metodología, Aprendizaje basado en retos, consulte la Plataforma de Formación UNOi.





# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

### Sesión 2

#### Propósito

Los alumnos reconocerán información básica acerca de la relación entre la migración de la población en el mundo, la convivencia intercultural y la crisis hídrica, y reconocerán el *Call to action* para poner en marcha la resolución del reto.

1. Durante la lectura de la infografía, Las huellas tras el agua (páginas 30 y 31) el paso **¿De qué va?** del reto, pida a los estudiantes que hagan una presentación en la que retomen estos datos y planteen la problemática de la crisis hídrica. Guíelos para que consideren las tendencias, los actores locales, nacionales o mundiales, los escenarios actuales y futuros, así como las causas y consecuencias de la problemática. Fomente que observen el impacto de la crisis hídrica en su vida y en la del resto de la sociedad.

2. Para profundizar en el ***Call to action***, páginas 32 y 33, organice al grupo en dos equipos y pídales que planteen un escenario a partir de responder la pregunta: *¿Qué harían si solamente dispusieran de una cantidad limitada de agua y tuvieran que compartirla con otras personas?* Luego, divida el pizarrón en dos y solicite que cada equipo presente su escenario mediante un diagrama de flujo.



### Sesión 2

3. Después de trabajar las actividades de la sección **Reconozco** (páginas 34 y 35), promueva el modelo de *flipped classroom*: solicite a los estudiantes que, en casa, indaguen sobre los contenidos que se abordarán en el *Big Challenge*. Pida que consulten el contenido de los **Keys**: *Características de los desplazamientos de población, Flujos y tendencias migratorias, Causas y consecuencias de los desplazamientos de la población*; luego, que resuelvan las cuatro actividades de cada recurso en la sección **Investigo**. Para ello, proporcione las siguientes líneas de investigación:

- Características de los desplazamientos de población
- Flujos y tendencias migratorias
- Causas y consecuencias de los desplazamientos de la población
- Diversidad cultural y expresiones culturales en el mundo
- Prácticas interculturales

4. Sugiera generar un organizador gráfico con palabras clave, descripciones breves de las imágenes e ideas principales. Luego, en grupo, seleccionen algunas y generen *hashtags* que les servirán para guiar el trabajo del resto del *Big Challenge*.

### RECONOZCO

Comienza el Big Challenge en tu Diario de aprendizaje de Geografía. Identifica cuáles de estos reactivos puedes contestar con base en lo que ya sabes y registra en la lista de cotejo cuántos puntos obtuviste (no importa que haya algo que no puedas resolver). Al terminar el Big Challenge, responde de nuevo los reactivos en tu cuaderno para que reconozcas cuánto avanzaste.

1. Completa el mapa conceptual sobre las consecuencias que tendrá la migración por falta de agua en las regiones expulsoras y receptoras.  
Respuesta Modelo (4/4)

2. Traza en el mapa los principales flujos migratorios y colorea las regiones, según se solicita en la clave de la leyenda. (4/4)

### INVESTIGO

Describe los cambios que ocasiona la migración en las sociedades receptoras. (4/4)

Aumenta la cantidad de población que vive en una comunidad. Los migrantes aportan su cultura a la sociedad que los recibe.

3.1 Explica cómo aprovecharías la diversidad cultural de los migrantes para solucionar la crisis hídrica. (4/4)

Si son migrantes que han vivido en localidades que perdieron sus recursos hídricos los convocaría para conocer su experiencia, analizarla y pensar qué se puede hacer para proponer estrategias para disminuir la problemática.

Los familiares centroamericanos buscan agua en algunos estados de Estados Unidos de América para escapar de la falta de recursos y de oportunidades en su región.

Marca una ✓ en la casilla que corresponda. Al final del Big Challenge regresarás a esta lista de cotejo. (Respuesta: none)

	Antes del Big Challenge		Al terminar el Big Challenge	
	Si	No	Si	No
1. Describo las principales causas y consecuencias de la migración en el mundo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Identifico los principales flujos y tendencias migratorias en el mundo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Valoro la diversidad cultural de la población en el mundo y sus cambios a partir de la migración.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apéndice esperado

- Explica causas y consecuencias de la migración en casos específicos en el mundo.
- Assume una actitud de respeto y empatía hacia la diversidad cultural local, nacional y mundial.

Keys

- Características de los desplazamientos de población
- Flujos y tendencias migratorias
- Causas y consecuencias de los desplazamientos
- Diversidad cultural y expresiones culturales
- Prácticas interculturales



Tiempo sugerido: 15 minutos

**Objetivo:** Reflexionar sobre el impacto de los problemas de agua en las migraciones y cómo se vincula con la diversidad cultural.

Sustituir **actividad 01**, página 34



1. Reúna a los estudiantes por equipos y entrégueles los iPad para que trabajen con la aplicación **Poll Everywhere**, la cual les permitirá proponer preguntas detonadoras para iniciar el trabajo con el resto de las actividades.
2. Diríjalos al *Login* en la parte superior izquierda para que se registren.
3. Vayan al botón “hamburguesa” (es decir, aquel con las tres rayas verticales) en la parte superior derecha, y entren a *Become a presenter*. Esto los llevará al sitio web de la aplicación para crear una actividad.
4. En *Create an activity* deberán seleccionar alguna de las plantillas disponibles (*multiple choice*, *word cloud*, *open-ended questions* y *true or false*).
5. Cada equipo deberá plantear tres o cuatro preguntas relacionadas con los problemas de agua, las migraciones y la diversidad cultural.
6. Intercambien con otro equipo las preguntas que crearon, siguiendo las instrucciones de la aplicación para responder desde el iPad.
7. Al terminar deberán hacer una conclusión sobre la relación entre agua, migraciones y diversidad cultural en un audio con la aplicación **Notas de voz**.

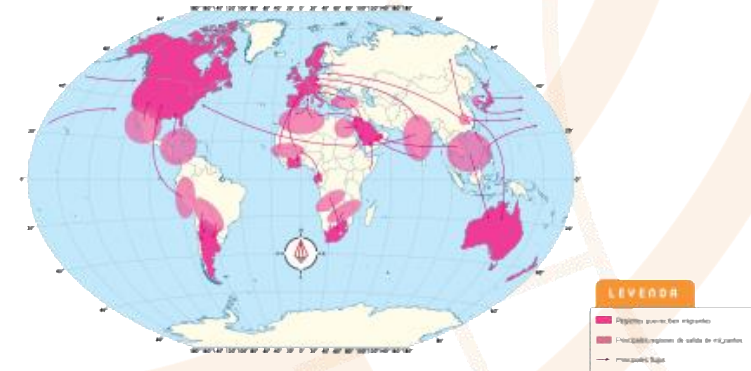
## RECONOZCO

Comienza el Big Challenge en tu Diario de aprendizaje de Geografía. Identifica cuáles de estos reactivos puedes contestar con base en lo que ya sabes y registra en la lista de cotejo cuántos puntos obtuviste (no importa que haya algo que no puedas resolver). Al terminar el Big Challenge, responde de nuevo los reactivos en tu cuaderno para que reconozcas cuánto avanzaste.

- 01 Completa el mapa conceptual sobre las consecuencias que tendrá la migración por falta de agua en las regiones expulsoras y receptoras.  
Respuesta Modelo (R. M.)



- 02 Traza en el mapa los principales flujos migratorios y colorea las regiones, según se solicita en la clave leyenda. R. M.



# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

### Sesión 3

#### Propósito

Los alumnos reflexionarán sobre la crisis hídrica como una de las causas principales de la migración de la población mundial en un futuro próximo y diseñarán una solución para prevenir este escenario.

1. Pida que consulten el contenido de los **Keys: Diversidad cultural y expresiones culturales en el mundo y Prácticas interculturales**; luego, que resuelvan las cuatro actividades de cada recurso en la sección **Investigo**. Para el desarrollo de la sección **Comprendo, página 36**, lean el texto en voz alta y deténganse al final de cada párrafo para responder en grupo, en participación libre o a mano alzada, las preguntas que se plantean. Comparta con el grupo un fragmento del texto *La escasez de agua provoca movimientos migratorios* que le sugerimos en los recursos. Ayúdelos a investigar cuál es el consumo *per cápita* de agua en México y solicite que lo comparen con el dato para los países más industrializados; aproveche la plenaria y fomente que comenten la relación entre estos dos datos.

2. Revise con el grupo el documento del Inegi *Estadísticas a propósito del... día mundial del agua (22 de marzo)*, llame la atención sobre la gráfica “Usos del agua en México” y el mapa “Obras de toma de agua para abastecimiento público”. Si el tiempo lo permite, elaboren un mapa de las regiones receptoras y expulsoras de ambos tipos de migración, para que puedan llevar a cabo un análisis espacial.

3. Para cerrar la actividad, pida a sus estudiantes que, en equipos, respondan las actividades de la **página 37** o solicite que hagan un video sobre cómo afectaría este futuro catastrófico a su familia, y que propongan formas para concientizar a la población sobre el desperdicio de agua y algunas posibles soluciones.



#### HABILIDADES PARA EL DISEÑO DE LA COMUNICACIÓN

Contrasta la información que acabas de leer con la de tu indagación y haz un cuadro comparativo de dos tipos de migración (ambiental y por conflictos bélicos) y cómo se relacionan con el estrés hídrico. **17**

- ¿Qué es un cuadro comparativo?  
Es una tabla o diagrama que permite visualizar dos o más elementos para establecer semejanzas y diferencias entre ellos.
- ¿Cómo se elabora?  
1. Establece los elementos que se compararán en columnas.  
2. Define las categorías que se compararán.  
3. Encuentra cómo se comportan las categorías en cada elemento y escríbelas en cada lado del cuadro.

Migración por cambio climático		Migración por conflictos bélicos	
Causas		Causas	
Consecuencias		Consecuencias	
Regiones receptoras		Regiones receptoras	
Regiones expulsoras		Regiones expulsoras	

- ¿Cómo interpretarlo?  
Observa los elementos del cuadro con un compañero e identifica las semejanzas y diferencias.
- ¿Qué ventajas ofrece?  
Este cuadro te permite ordenar la información e identificar los datos o características más importantes y a partir de esos establecer un análisis.

# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

### Sesión 4

#### Propósito

Los estudiantes reconocerán que la práctica de algunas actividades económicas y un estilo de vida consumista pueden ocasionar contaminación y crisis hídrica.

1. Lea la **actividad 01, página 38**, y consulte junto con el grupo las “Estadísticas del Agua en México 2023”. A partir de su contenido, pida que realicen un análisis que les permita elaborar el mapa de flujos migratorios que les sugieren en la actividad.

2. Organice una lectura en voz alta de la nota “Grupo México seca a Sonora”, que está en la **página 38**, y organice una búsqueda de noticias similares, pero que hayan ocurrido en otros estados de la República. Le sugerimos el texto “Los estados de México que se acercan al 'Día Cero' del agua”. Hagan una lista grupal de las consecuencias para los cuerpos de agua y para la población de esas regiones de la contaminación por actividad minera.

3. En la **actividad 02, página 38**, pida a los estudiantes leer la nota “México. Agua ya no pasa por mi casa: una revisión de la situación hídrica actual”, que le ofrecemos en los recursos sugeridos y fomente una dinámica de participación libre en la que comenten acerca del estrés hídrico y sequía en las distintas regiones del país; luego, solicite que sugieran formas de reducir el consumo y desperdicio de agua y que plasmen esas ideas en un meme. Una vez hecho lo anterior tendrán la información para completar los recuadros de la actividad. Pida que compartan sus memes en redes sociales.

#### PRACTICO

Resuelve las actividades. Apóyate en tu indagación.

01 Dibuja en tu cuaderno un mapa de México cuyo título sea “Migración 2030, los flujos migratorios que queremos evitar”. En él deberás representar los movimientos migratorios que ocurrirían en el país si se cumple nuestro “año cero”.

Lee, comenta las preguntas y haz lo que se pide.

#### Grupo México seca a Sonora

La explotación minera de Grupo México acaba con los pozos y el río Sonora, principal afluente del estado, acusaron especialistas, pobladores y activistas. En entrevistas, señalaron que la empresa tiene desde hace casi una década una campaña abierta de “acaparamiento de pozos” para mantener su “monopolio” sobre el agua. En el Registro Público de Derechos de Agua (Repda), la minera Buenavista del Cobre —propiedad de Grupo México— ostenta a su nombre 14 títulos de concesión que amparan noventa y tres pozos. Sin embargo, se ha apoderado de al menos otros treinta de uso agrícola, pecuario y múltiple. El 6 de agosto de 2014, un derrame tóxico de la minera afectó directamente a 25 mil habitantes de los municipios vecinos al río Sonora, afluente que tiene un déficit anual de 300 millones de metros cúbicos, volumen que serviría para abastecer durante tres años a los habitantes de Hermosillo. Otra de las anomalías consiste en la falta de supervisión de la Conagua sobre docientas represas o diques construidos en ranchos ganaderos y que cortan la corriente natural del río Sonora, financiados por la Secretaría de Agricultura.

Ernesto Méndez y Daniel Sánchez Dórame. “Grupo México seca a Sonora” (Fragmento) (Adaptado con fines pedagógicos) Disponible en: <https://bit.ly/1GUNvld> (Consulta: 17 de mayo de 2025)

02 Reúnete en equipo, recuperen la información de las Esferas 5 y 6 del trimestre 1 e investiguen más acerca de las causas del estrés hídrico que se muestran en los cuadros.

Infraestructura inadecuada

Sobrepastoreo, sobreexplotación de suelos para la agricultura

Desertificación por cambio climático

Contaminación del agua, suelo y aire

¿Cómo ha afectado la actividad minera los recursos hídricos del estado?  
¿Qué consecuencias tiene que las empresas mineras acaparen el agua y contaminen el río principal de Sonora?  
¿Piensas que puede ocurrir lo mismo en otros lugares de nuestro país? ¿Por qué?

- Investiga si en tu entidad hay empresas mineras que estén causando problemas de escasez o contaminación de agua
- Investiga y coloca en tu mapa la localización de las minas de Grupo México.

- Investiguen en qué consiste el decreto establecido en México el 6 de junio de 2018 sobre el reordenamiento de 295 de 757 cuencas hídricas del país.
- Localicen esas cuencas en su mapa y busquen las consecuencias para la población de dicho reordenamiento.
- Comenten con sus compañeros cuáles son las causas del estrés hídrico y los factores que incrementan la vulnerabilidad de la sociedad.





Tiempo sugerido: 15 minutos

**Objetivo:** Aterrizar en un conteo concreto la cantidad de agua con la que deben vivir las personas migrantes en un campo de emergencia mediante datos proporcionados por ACNUR, como manera de sensibilización sobre el tema.

Sustituir **actividad 01, página 38**



1. Organice a los estudiantes en equipos y reparta los iPad para que trabajen en la aplicación **UNHCR Refugee Site Planning**, la cual ofrece información del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR).
2. Solicíteles que seleccionen **Site Plan Calculator**, con el que podrán planear con qué debería contar un grupo de migrantes al llegar a un campamento de apoyo.
3. Guíe a los estudiantes para que llenen los primeros campos de la tabla. Sugiera que tomen el número total de estudiantes para establecer el grupo de migrantes y cada equipo haga variaciones en el número de integrantes por familia. Al llenar esos datos, el planificador desplegará información sobre los servicios que tendrán disponibles.
4. Revisen los campos relacionados con agua: *Clean water supply per day* (agua limpia), *Water tap* (agua del grifo), *Latrin cabin (emergency)* (para letrina de emergencia), *Letrin cabin (longer run)* (para letrina a plazo largo) y *Shower/wash area* (agua para ducha), y calculen la cantidad que cada migrante puede usar al día en un campo de refugiados.
5. Fomente la reflexión: ¿Por qué disponen de tan poca agua? ¿Qué harían si estuvieran en su lugar? ¿Cómo pueden ayudar a reducir la escasez de agua en el mundo?
6. Para cerrar, escriban en equipo una conclusión, compártanla en plenaria, discútanla y pongan a prueba sus ideas.

## PRACTICO

Resuelve las actividades. Apóyate en tu indagación.



**01** Dibuja en tu cuaderno un mapa de México cuyo título sea "Migración 2030, los flujos migratorios que queremos evitar". En él deberás representar los movimientos migratorios que ocurrirían en el país si se cumple nuestro "año cero".

Lee, comenta las preguntas y haz lo que se pide.



### Grupo México seca a Sonora

La explotación minera de Grupo México acaba con los pozos y el río Sonora, principal afluente del estado, acusaron especialistas, pobladores y activistas. En entrevistas, señalaron que la empresa tiene desde hace casi una década una campaña abierta de "acaparamiento de pozos" para mantener su "monopolio" sobre el agua. En el Registro Público de Derechos de Agua (Repda), la minera Buenavista del Cobre —propiedad de Grupo México— ostenta a su nombre 14 títulos de concesión que amparan noventa y tres pozos. Sin embargo, se ha apoderado de al menos otros treinta de uso agrícola, pecuario y múltiple. El 6 de agosto de 2014, un derrame tóxico de la minera afectó directamente a 25 mil habitantes de los municipios vecinos al río Sonora, afluente que tiene un déficit anual de 300 millones de metros cúbicos, volumen que serviría para abastecer durante tres años a los habitantes de Hermosillo. Otra de las anomalías consiste en la falta de supervisión de la Conagua sobre docenas de represas o diques construidos en ranchos ganaderos y que cortan la corriente natural del río Sonora, financiados por la Secretaría de Agricultura.

Ernesto Méndez y Daniel Sánchez Dórame. "Grupo México seca a Sonora" (Fragmento) (Adaptado con fines pedagógicos) Disponible en: <https://bit.ly/3dUNvkd> (Consulta: 17 de mayo de 2025)

¿Cómo ha afectado la actividad minera los recursos hídricos del estado?  
¿Qué consecuencias tiene que las empresas mineras acaparen el agua y contaminen el río principal de Sonora?  
¿Piensas que puede ocurrir lo mismo en otros lugares de nuestro país? ¿Por qué?

- Investiga si en tu entidad hay empresas mineras que estén causando problemas de escasez o contaminación de agua
- Investiga y coloca en tu mapa la localización de las minas de Grupo México

**02** Reúnete en equipo, recuperen la información de las Esferas 5 y 6 del trimestre 1 e investiguen más acerca de las causas del estrés hídrico que se muestran en los cuadros.



Infraestructura inadecuada

Sobrepastoreo, sobreexplotación de suelos para la agricultura

Desertificación por cambio climático

Contaminación del agua, suelo y aire

- Investiguen en qué consiste el decreto establecido en México el 6 de junio de 2018 sobre el reordenamiento de 295 de 757 cuencas hídricas del país.
- Localicen esas cuencas en su mapa y busquen las consecuencias para la población de dicho reordenamiento.
- Comenten con sus compañeros cuáles son las causas del estrés hídrico y los factores que incrementan la vulnerabilidad de la sociedad.



Tiempo sugerido: 15 minutos

**Objetivo:** Concentrar en un diagrama de flujo las causas y consecuencias del estrés hídrico como forma de volver más concretos algunos factores clave del tema.

Ampliar **actividad 02**, página 38



1. Para llevar a cabo esta sugerencia de estudio considere reducir el tiempo destinado para las **actividades 01 y 02** de la sección **Practico**.
2. Divida a los estudiantes en equipos de trabajo, entrégueles los iPad y entren en la aplicación **SimpleMind + Mapas mentales**, donde podrán hacer diagramas de manera rápida e interesante.
3. Solicíteles que retomen las notas de la **actividad 02** para que hagan un diagrama con tres causas y tres consecuencias del estrés hídrico.
4. Para hacer un diagrama iniciarán con un módulo central y deberán ir agregando ramificaciones y especificando subcategorías. Permita que exploren las opciones para que entiendan mejor el funcionamiento de la aplicación y aprovechen los recursos con los que cuenta.
5. Al terminar, elija un equipo al azar para que muestre su diagrama. Pida a los demás anotar las semejanzas y diferencias que hay con respecto al suyo y fomente la retroalimentación.
6. Si el tiempo lo permite, podría llevar a cabo una votación sobre las causas más graves de estrés hídrico en las comunidades de los estudiantes, según lo que trabajaron.

## PRACTICO

Resuelve las actividades. Apóyate en tu indagación.

**01** Dibuja en tu cuaderno un mapa de México cuyo título sea "Migración 2030, los flujos migratorios que queremos evitar". En él deberás representar los movimientos migratorios que ocurrirían en el país si se cumple nuestro "año cero".

Lee, comenta las preguntas y haz lo que se pide.

### Grupo México seca a Sonora

La explotación minera de Grupo México acaba con los pozos y el río Sonora, principal afluente del estado, acusaron especialistas, pobladores y activistas. En entrevistas, señalaron que la empresa tiene desde hace casi una década una campaña abierta de "acaparamiento de pozos" para mantener su "monopolio" sobre el agua. En el Registro Público de Derechos de Agua (Repda), la minera Buenavista del Cobre —propiedad de Grupo México— ostenta a su nombre 14 títulos de concesión que amparan noventa y tres pozos. Sin embargo, se ha apoderado de al menos otros treinta de uso agrícola, pecuario y múltiple. El 6 de agosto de 2014, un derrame tóxico de la minera afectó directamente a 25 mil habitantes de los municipios vecinos al río Sonora, afluente que tiene un déficit anual de 300 millones de metros cúbicos, volumen que serviría para abastecer durante tres años a los habitantes de Hermosillo. Otra de las anomalías consiste en la falta de supervisión de la Conagua sobre docientas represas o diques construidos en ranchos ganaderos y que cortan la corriente natural del río Sonora, financiados por la Secretaría de Agricultura.

Ernesto Méndez y Daniel Sánchez Dórame: "Grupo México seca a Sonora" (Fragmento) (Adaptado con fines pedagógicos) Disponible en: <https://bit.ly/1dUNvkd> (Consulta: 17 de mayo de 2025)

**02** Reúnete en equipo, recuperen la información de las Esferas 5 y 6 del trimestre 1 e investiguen más acerca de las causas del estrés hídrico que se muestran en los cuadros.

Infraestructura inadecuada

Sobrepastoreo, sobreexplotación de suelos para la agricultura

Desertificación por cambio climático

Contaminación del agua, suelo y aire

¿Cómo ha afectado la actividad minera los recursos hídricos del estado?  
¿Qué consecuencias tiene que las empresas mineras acaparen el agua y contaminen el río principal de Sonora?  
¿Piensas que puede ocurrir lo mismo en otros lugares de nuestro país? ¿Por qué?

- Investiga si en tu entidad hay empresas mineras que estén causando problemas de escasez o contaminación de agua
- Investiga y coloca en tu mapa la localización de las minas de Grupo México

- Investiguen en qué consiste el decreto establecido en México el 6 de junio de 2018 sobre el reordenamiento de 295 de 757 cuencas hídricas del país
- Localicen esas cuencas en su mapa y busquen las consecuencias para la población de dicho reordenamiento
- Comenten con sus compañeros cuáles son las causas del estrés hídrico y los factores que incrementan la vulnerabilidad de la sociedad.





# Geografía

## Big Challenge – Semanas 15 y 16

### Sesión 5

#### Propósito

Los alumnos reconocerán algunas consecuencias de la crisis hídrica en la vida cotidiana de las entidades federativas del país.

1. Para la **actividad 03, página 39**, lean en voz alta la nota que les proporcionan “Aprender a vivir sin agua” y oriente la reflexión grupal hacia cómo la crisis hídrica afecta la vida cotidiana de sus familias, sus actividades escolares y la vida en otros estados del país.
2. Comparta con sus alumnos los conceptos *agua virtual* y *huella hídrica* de la lectura “El agua virtual y la huella hídrica” y apóyelos en para que calculen su huella hídrica. Invite al grupo a calcular su huella hídrica y la de su familia. Aprovechen la sesión para que propongan acciones que reduzcan su consumo de agua y generen un par de memes para aterrizar las ideas en consejos prácticos.
3. Pida que compartan sus resultados de la página [www.watercalculator.org](http://www.watercalculator.org) en sus redes sociales y que revisen los tips que les dan para reducir su huella hídrica. Fomente que hagan una lista de consejos y soluciones al problema de la crisis hídrica y así asegurar que en el futuro todos tengan agua.

03 Lee y comenta que deben hacer en tu comunidad para que no les suceda algo semejante.

#### Aprender a vivir sin agua

Iztapalapa es una alcaldía de la Ciudad de México que se caracteriza por la falta de agua. Los vecinos como Rosa Gómez se han acostumbrado a vivir sin ella. Para suplir la falta del líquido, ella procura mantener en su cocina diez garrafones llenos. “Gasto más de un garrafón por día y como en la familia somos cinco integrantes, entonces, lo que se gasta es un dineral”, dice.

Además, la iztapalapense asegura que es común despertarse en las madrugadas para revisar si hay flujo en la red del servicio público, para así poder almacenar unos cuantos litros para sus actividades cotidianas, tales como lavar ropa, trapear, entre otras. Antes podían bajar la carga completa al baño y ahora no pueden darse ese lujo. Hoy tienen que usar un bote de seis litros o menos para echarle lo justo, explica. El agua con la que se bañan se recicla en el jardín. La que sale de la lavadora suele emplearse para trapear los pisos de las habitaciones, lavar cristales o simplemente remojar la ropa.

En su colonia se han organizado en más de una ocasión para solicitar el servicio público de pipas, aunque estas no siempre han llegado a su destino, debido a que en el camino son raptadas por personas que también padecen de escasez.

Erick Miranda “Iztapalapa: aprender a vivir sin agua.” (Fragmento)  
(Adaptado con fines pedagógicos). Disponible en: <https://bit.ly/29e9tly>  
(Consulta: 19 de mayo de 2025)

- Investiga sobre otras localidades de México donde falte el agua y describe en tu cuaderno las actividades que no pueden llevar a cabo.
- Luego, agrega estas localidades al mapa que dibujaste en la actividad 01.

Investiga acerca de tu huella hídrica en la página [watercalculator.org](http://watercalculator.org) y escribe tus resultados. R. L.

Agua en el interior

Agua en el exterior

Agua virtual





### Sesión 6

#### Propósito

Los alumnos identificarán las causas y consecuencias de la migración por problemas ambientales.

1. Pida que resuelvan la **actividad 4** de la **página 40** y elaboren un video en el que simulen mandarse un mensaje al pasado en el que se adviertan de las consecuencias de la migración que vivieron por la crisis hídrica.

2. Durante la resolución de la **actividad 5** de la **página 40**, solicite a los alumnos que escuchen el *podcast* “El agua como factor de migración ambiental” que se encuentra del lado derecho de la página de Radio ONU y que utilicen el concepto *migración estacional* para proponer soluciones a la migración planteada en la actividad.

3. Pida a sus alumnos que hagan un debate con las respuestas de la **actividad 6** de la **página 40**. Esto permitirá establecer una relación directa sobre las consecuencias de la falta de leyes migratorias que regulen el respeto de los derechos de los migrantes.

04 Indaga sobre la migración climática y completa los recuadros. Utiliza la información que tienes en tu mapa y la que has investigado. R. M.

Causas	Características	Diferencia con otro tipo de migraciones
Desertificación, inundaciones.	Las personas pierden su sustento debido al deterioro causado por el cambio climático.	Son migraciones que ocurren por desastres naturales o por cambios bruscos en el clima. No son planeadas.



05 Reúnete en equipo y busquen algún caso de desplazados ambientales por estrés hídrico. Por ejemplo, la migración de Tlapa, Guerrero.

- Elaboren una infografía interactiva en thinglink.com.
- Escritan en su infografía cuáles fueron las causas de la migración, quiénes migraron, quiénes no pudieron hacerlo y qué conflictos creen que tuvieron en el camino para llegar a su destino. Agreguen el mapa de la actividad 01 a la infografía.
- Imaginen que, debido a la crisis hídrica, deben migrar a otra región del país.
- Definan a qué región migrarán. Consideren que debe haber suficientes recursos hídricos y oportunidades de educación y empleo.
- Reflexionen: ¿Qué ruta tomarían? ¿Quiénes migrarían? ¿Quiénes se quedarían en su localidad?

Comparen estas migraciones y la que ustedes y sus familias harían si la crisis hídrica nos alcanzara en el 2030. Comenten las preguntas:

¿En qué se parecería su migración y la que investigaron?  
 ¿En qué serían diferentes?  
 ¿Creen que pasarían las mismas experiencias que los migrantes de los otros casos?  
 ¿Cómo creen que se sintieron esos migrantes al dejar sus casas para vivir en otra ciudad?  
 ¿Cómo se sentirían ustedes si tuvieran que dejar a una parte de su familia y amigos para vivir en un lugar desconocido?

¿QUÉ LLEVARÁS EN TU MALETA MIGRANTE?



06 Investiga acerca de las niñas y niños inmigrantes ilegales que fueron separados de sus padres y puestos en jaulas en Estados Unidos de América durante 2018.

- Propón tres leyes migratorias que podrían evitar esta crisis humanitaria por migración.
- Imagina qué harías si al migrar a otra ciudad debido al estrés hídrico, te separaran de tu familia como a los niños y niñas migrantes.
- Comparte tus conclusiones en Facebook junto con un mensaje para solicitar leyes migratorias más adecuadas y humanas.

Tiempo sugerido: 10 minutos

**Objetivo:** Comparar las condiciones de vida de los migrantes por recursos como el agua de hace un siglo con las que viven hoy los desplazados por la misma situación.



Ampliar **actividad 05**, página 40

1. Para realizar esta sugerencia, considere reducir el tiempo destinado para la **actividad 05** de la sección **Practico**. Para ello, pida a los estudiantes que preparen en casa de manera previa los puntos iniciales mencionados en el Diario de Aprendizaje.
2. Organice equipos y reparta los iPad para trabajar con la aplicación **The New Immigrants** (aparecerá como **Immigration** una vez descargada). En ella encontrarán datos sobre la gran migración hacia Nueva York entre 1880 y 1924.
3. Exploren la aplicación, sobre todo las fotografías de los apartados **The Migration Process** y **Tenement Life** (el proceso de migración y viviendas), donde podrán ver las duras condiciones de vida de los migrantes de aquella época.
4. Solicite a los estudiantes que comenten en equipo las similitudes y diferencias que encuentran con los migrantes actuales. Sugiera que consideren tanto la migración individual como la de grupos completos desplazados por falta de agua y sensibilice al grupo sobre lo duro que puede ser el proceso de migración para muchas personas.
5. Pida que escriban y compartan sus reflexiones en alguna historia de redes sociales, como si lanzaran una muy breve nota de denuncia y que revisen y comenten desde casa alguna nota de sus compañeros.

**04** Indaga sobre la migración climática y completa los recuadros. Utiliza la información que tienes en tu mapa y la que has investigado. **R. M.**

Causas	Características	Diferencia con otro tipo de migraciones
Desertificación, inundaciones.	Las personas pierden su sustento debido al deterioro causado por el cambio climático.	Son migraciones que ocurren por desastres naturales o por cambios bruscos en el clima. No son planeadas.



**05** Reúnete en equipo y busquen algún caso de desplazados ambientales por estrés hídrico. Por ejemplo, la migración de Tlapa, Guerrero.

- Elaboren una infografía interactiva en thinglink.com.
- Escriban en su infografía cuáles fueron las causas de la migración, quiénes migraron, quiénes no pudieron hacerlo y qué conflictos creen que tuvieron en el camino para llegar a su destino. Agreguen el mapa de la actividad 01 a la infografía.
- Imaginen que, debido a la crisis hídrica, deben migrar a otra región del país.
- Definan a qué región migrarían. Consideren que debe haber suficientes recursos hídricos y oportunidades de educación y empleo.
- Reflexionen: ¿Qué ruta tomarían? ¿Quiénes migrarían? ¿Quiénes se quedarían en su localidad?

Comparen estas migraciones y la que ustedes y sus familias harían si la crisis hídrica nos alcanzara en el 2030. Comenten las preguntas:

¿En qué se parecería su migración y la que investigaron?  
 ¿En qué serían diferentes?  
 ¿Creen que pasarían las mismas experiencias que los migrantes de los otros casos?  
 ¿Cómo creen que se sintieron esos migrantes al dejar sus casas para vivir en otra ciudad?  
 ¿Cómo se sentirían ustedes si tuvieran que dejar a una parte de su familia y amigos para vivir en un lugar desconocido?

¿QUÉ LLEVARÍA EN TU MALETA MIGRANTE?



**06** Investiga acerca de las niñas y niños inmigrantes ilegales que fueron separados de sus padres y puestos en jaulas en Estados Unidos de América durante 2018.

- Propón tres leyes migratorias que podrían evitar esta crisis humanitaria por migración.
- Imagina qué harías si al migrar a otra ciudad debido al estrés hídrico, te separaran de tu familia como a los niños y niñas migrantes.
- Comparte tus conclusiones en Facebook junto con un mensaje para solicitar leyes migratorias más adecuadas y humanas.

Tiempo sugerido: 20 minutos

**Objetivo:** Elaborar una campaña escolar relacionada con la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en especial, sobre temas relacionados con la sociedad y sus problemas.

Ampliar **actividad 06**, página 40



1. Implemente esta sugerencia cuando trabajen la **actividad 06** de la sección **Practico**. Tome tiempo del que se destina a la investigación solicitada en el Diario de Aprendizaje.
2. Entregue los iPad y, de manera individual, pídales que abran la aplicación **Finding Home - A Refugee's Journey**, creada por ACNUR, donde verán una historia interactiva sobre Kathijah, una niña que migra de manera ilegal a Malasia con su hermano Ishak. Considere que la aplicación está en inglés, de modo que podría requerir mayor atención por parte de su grupo.
3. Antes de comenzar a usar la aplicación, comente a los estudiantes que estarán en el lugar de Kathijah. Pídales que visualicen que están solos, en un país extraño, y lo único que tienen es un celular, con el que tratan de encontrar a su hermano. Después de crear el ambiente, pídales que comiencen a usar la aplicación, que arranca con un chat entre Kathijah y su hermano. Deberán seguir la historia hasta que se acaba la batería y se adelante el tiempo. Como es una historia larga, no conviene que la vean completa durante una sola sesión. Mencione que podrán seguir viéndola en otro momento.
4. Cuando terminen con la parte de la historia seleccionada, cuestione a los estudiantes para llevarlos a una reflexión: *¿Cómo se sintieron? ¿Qué emociones surgieron? ¿Qué harían en esa situación? ¿Cómo se sentirían si estuvieran en la situación de los niños en EUA que fueron encerrados en jaulas en 2018?*
5. Anoten sus reflexiones o graben un video con ellas de forma que puedan compartirlo con otros compañeros, colegas y redes sociales.

**04** Indaga sobre la migración climática y completa los recuadros. Utiliza la información que tienes en tu mapa y la que has investigado. **R. M.**

Causas	Características	Diferencia con otro tipo de migraciones
Desertificación, inundaciones.	Las personas pierden su sustento debido al deterioro causado por el cambio climático.	Son migraciones que ocurren por desastres naturales o por cambios bruscos en el clima. No son planeadas.



**05** Reúnete en equipo y busquen algún caso de desplazados ambientales por estrés hídrico. Por ejemplo, la migración de Tlapa, Guerrero.

- Elaboren una infografía interactiva en thinglink.com.
- Escriban en su infografía cuáles fueron las causas de la migración, quiénes migraron, quiénes no pudieron hacerlo y qué conflictos creen que tuvieron en el camino para llegar a su destino. Agreguen el mapa de la actividad 01 a la infografía.
- Imaginen que, debido a la crisis hídrica, deben migrar a otra región del país.
- Definan a qué región migrarán. Consideren que debe haber suficientes recursos hídricos y oportunidades de educación y empleo.
- Reflexionen: ¿Qué ruta tomarían? ¿Quiénes migrarían? ¿Quiénes se quedarían en su localidad?

Comparen estas migraciones y la que ustedes y sus familias harían si la crisis hídrica nos alcanzara en el 2030. Comenten las preguntas:

¿En qué se parecería su migración y la que investigaron?  
 ¿En qué serían diferentes?  
 ¿Creen que pasarían las mismas experiencias que los migrantes de los otros casos?  
 ¿Cómo creen que se sintieron esos migrantes al dejar sus casas para vivir en otra ciudad?  
 ¿Cómo se sentirían ustedes si tuvieran que dejar a una parte de su familia y amigos para vivir en un lugar desconocido?

¿QUÉ LLEVARÍA EN TU MALETA MIGRANTE?



**06** Investiga acerca de las niñas y niños inmigrantes ilegales que fueron separados de sus padres y puestos en jaulas en Estados Unidos de América durante 2018.

- Propón tres leyes migratorias que podrían evitar esta crisis humanitaria por migración.
- Imagina qué harías si al migrar a otra ciudad debido al estrés hídrico, te separaran de tu familia como a los niños y niñas migrantes.
- Comparte tus conclusiones en Facebook junto con un mensaje para solicitar leyes migratorias más adecuadas y humanas.



### Sesión 7

#### Propósito

Los estudiantes valorarán la convivencia intercultural como una alternativa para aminorar las consecuencias culturales negativas de la migración.

1. Antes de resolver la **actividad 7** de la **página 41** invite a sus educandos a leer el artículo “Diferencia entre interculturalidad y multiculturalidad”. Guíelos para que identifiquen que la interculturalidad es una opción para una sana convivencia entre los diferentes grupos culturales que habitan un mismo espacio.

2. Apoye a los estudiantes en la solución de la **actividad 08**. Oriéntelos para que tomen conciencia sobre cómo contribuye la convivencia intercultural a aminorar las consecuencias de la migración; luego, discuta con ellos cuáles serían las consecuencias negativas de la migración por crisis hídrica en la región receptora. Aproveche lo que ya han escrito sobre cómo afectaría a sus familias migrar por causas de una crisis hídrica y explore con ellos los ámbitos social, económico, ambiental y cultural que les piden en la actividad.

3. Para complementar la **Agenda UNOi**, **página 41**, vean en grupo el video *El viaje del ADN*, después invite a dos o tres estudiantes a que compartan su opinión y que lleguen a conclusiones sobre la migración de la que todos somos parte y cuáles son sus beneficios culturales, económicos y ambientales.

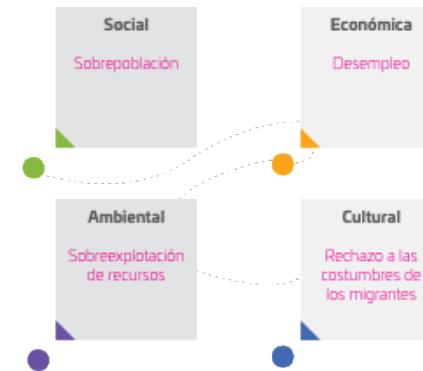
**07** Reúnete con un compañero e imaginen que pertenecen a dos comunidades con costumbres diferentes que migraron en el año cero, 2030. Escriban en el organizador a qué comunidad o región pertenece cada uno y cuáles son sus costumbres. **R. L.**



- Imaginen que son migrantes climáticos que comparten casa y habitación.
- Caracterícense y representen una conversación en la que tengan un conflicto por las diferencias de sus costumbres.

- Concluyan la discusión expresando tres estrategias para disminuir el conflicto.
- Escriban en su cuaderno qué es interculturalidad y cómo puede ayudar a las familias migrantes y receptoras a integrarse.

**08** Escribe cuáles serían las consecuencias negativas de la migración por crisis hídrica en la región receptora. Bázate en los flujos migratorios que dibujaste en tu mapa. **R. M.**



**09** Lee de nuevo el texto de la sección **COMPRENDO** y enlista los conflictos que derivan de la migración por crisis hídrica. **R. L.**

© UNOi

**AGENDA UNOI**  
HACIA EL FUTURO

**EQUIDAD**

¿Dónde nacieron tus abuelos? ¿Sabes dónde estaba tu familia hace 300 años? ¿Y dónde crees que vivan en 100 años? Uno de los retos de la **migración** es **reducir la xenofobia y el racismo**. Y estas preguntas podrían ser la clave para resolverlo.

En 2016, una compañía de viajes presentó **El viaje del ADN**, donde se muestra cómo, si analizáramos nuestro ADN, descubriríamos que tenemos lazos genéticos con personas de todo el mundo, por lo que, de cierta forma, **todos somos de una familia migrante**.

Desde entonces, muchos analistas consideran que se deben llevar a cabo estudios de código genético en lugares con problemas de rechazo a migrantes. Sin embargo, actualmente estos estudios **son muy caros** y podrían propiciar **segregación económica**, además de que, según varias opiniones, podrían agravar la idea de que hay **pureza racial**.

¿Consideras que este tipo de iniciativas podrían ayudar a que en el futuro haya **menos intolerancia hacia los migrantes**? ¿Cómo puedes tú contribuir para que esto suceda?

### Sesión 8

#### Propósito

Los alumnos reconocerán las regiones de México con un mayor índice de desertificación y representarán en un cartograma las regiones más aptas de nuestro país, por su disponibilidad de agua, para recibir a la población migrante.

1. Al resolver la sección **Conectografía**, página 42, pida a algunos estudiantes que revisen el índice del “Estadísticas del agua en México 2023” y seleccionen los mapas que les ayudarán a obtener la información solicitada para esta sección. Después, analicen dichos mapas. Pida que hagan notas con la información que les será útil para resolver las actividades.

2. Consulte con el grupo el “Mapa Digital de México” y revisen las zonas hidrogeológicas del territorio nacional con el fin de que puedan realizar su cartograma con toda la información disponible del Inegi. Naveguen en la página y revisen las pestañas que les generen curiosidad; finalmente, compartan sus resultados en redes sociales y fomenten el uso de este mapa digital.

3. Respondan en plenaria la sección **Aplico**, página 43, y regresen a su autoevaluación en la sección **Reconozco**. Al completarla podrá revisar de nuevo si sus alumnos han alcanzado el aprendizaje esperado para este *Big Challenge* y tendrá la posibilidad de tomar acciones que los encaminen a alcanzarlo. Pídales que resuelvan las cuatro actividades, en la sección **Practico más**, de los **Keys**: *Características de los desplazamientos de población, Flujos y tendencias migratorias, Causas y consecuencias de los desplazamientos de la población, Diversidad cultural y expresiones culturales en el mundo y Prácticas interculturales*.

4. Recuerde que el trabajo finalizará en la *Carpeta de productor*. Utilice la información del póster de *Big Challenge* para llevar su propuesta de producción hasta el final.

### conectografía

Conocer cuáles son las regiones del mundo que, en el futuro, podrían recibir migrantes por la crisis hídrica ayudaría a proponer programas o leyes que disminuyan los impactos negativos de la migración y el choque cultural 🤝.

En esta ocasión te proponemos que investigues y representes cuáles serían esas regiones de México, y que compartas con tu familia un mensaje para prever sus necesidades 🙌.

01 Representa en el mapa cuáles son las regiones de México con mayor índice de desertificación, y cuáles cuencas hídricas de nuestro país tienen mayor consumo de agua. R L

➤ Representa las regiones con mayores índices de consumo de agua.

➤ Busca y representa las regiones con cuerpos de agua dulce y con un uso eficiente del agua.



02 Representa en un cartograma de México aquellas regiones que podrían recibir migrantes por crisis hídrica debido a su mayor reserva y su mejor gestión de recursos hídricos, apóyate en tu mapa sobre la crisis del agua en 2030. R L

03 Compara tu cartograma con el de un compañero y comenten sus resultados 🙌.

➤ Muestran las consecuencias naturales, económicas, sociales y culturales de la migración descontrolada por crisis hídrica.

➤ Discutan sobre los efectos positivos y negativos de la migración interna.