

# **Bases**Reto Cuantrix 2020













El **Reto Cuantrix 2020** promueve el desarrollo de las competencias digitales, a través de la programación, incentiva las ciencias de la computación y el talento de las niñas y niños de las escuelas de México.

Podrán competir todas las escuelas, docentes y estudiantes de escuelas públicas de tiempo completo que estén en educación primaria y estén participando en el Programa Cuantrix sin costo alguno y deberán cumplir las siguientes bases en las tres categorías asignadas: Escuelas, Docentes y Alumnos.

### **ESCUELAS**

Para ser considerada en el reconocimiento final, cada escuela deberá cumplir con:

- 1. Ser escuela pública primaria de tiempo completo que esté participando en el Programa Cuantrix.
- 2. Ser inscritas por una figura que pertenezca a la comunidad escolar, puede ser el director, subdirector, administrativo o equipo docente al Reto Cuantrix 2020.
- 3. Inscribir al 50% de la plantilla docente adscrita a la institución.
- 4. Presentar un video testimonial.
- 5. Presentar al menos *seis* planes de clase diseñados para impartir una lección Cuantrix.
- 6. Al menos el 50% de los docentes de la plantilla inscrita deberá cumplir con el 100% de los requisitos señalados en su categoría.
- 7. Cumplir con el 100% de los requisitos señalados para los planes de clase y el video testimonial.

# Requisitos del video:

- 1. Mensaje del director/ra y al menos 2 profesores que indiquen el beneficio y la aplicación que su comunidad educativa llevó a cabo al implementar el Programa Cuantrix en el salón de clases de manera innovadora y creativa.
- 2. La duración del vídeo será de 2 a 3 minutos de lo contrario no se tomará en cuenta.
- 3. Deberá ser publicado en YouTube en formato público (<u>ver manual</u> para publicar un video en YouTube).
- 4. La URL (enlace del vídeo) deberá ser enviado a través de **cuantrix.mx/reto2020**, con su usuario y contraseña generados en la inscripción, en la opción correspondiente.

# Requisitos para cada Plan de Clase:

- 1. Deberá estar diseñado para impartir una lección Cuantrix vinculada al último período lectivo del programa educativo del ciclo escolar vigente.
- 2. Se podrá hacer uso del formato que la escuela utiliza cotidianamente.
- 3. Deberá mostrar la asignatura vinculada a la lección Cuantrix que haya elegido.







- 4. Deberá colocar los enlaces de las plataformas educativas y/o de programación utilizadas y los materiales didácticos empleados.
- 5. Escribir una evidencia narrativa de aprendizaje de uno de los productos que se obtuvieron de la implementación de la lección impartida en la clase.
- Enviar los planes de clase a través de cuantrix.mx/reto2020, en la opción que corresponda.

# Inscripción de escuelas

El periodo de inscripción será del 16 de marzo al 30 de abril de 2020 en la plataforma **cuantrix.mx/reto2020** Se deberá generar un usuario y contraseña para tener acceso a la plataforma del Reto Cuantrix 2020 en la categoría de escuelas.

# Inscripción de la plantilla docente

Para realizar la inscripción de la plantilla docente, deberán ingresar a **cuantrix.mx/reto2020**, con su usuario y contraseña generados en la inscripción.

### Proceso de selección

Del 23 de marzo al 18 de mayo de 2020 se recibirán los videos testimoniales y los planes de clase, los cuales deberán cumplir con el 100% de los requisitos señalados.

# Criterios de Evaluación

El video testimonial serán evaluados de acuerdo a los criterios siguientes:

- 1. El tiempo de duración máximo será de 3 minutos de lo contrario no se tomará en cuenta.
- 2. Calidad en el audio y video presentado.
- 3. Contenido del video de acuerdo al tema solicitado.

Los planes de clase serán evaluados de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1. Estar vinculados a una asignatura utilizando una lección del programa Cuantrix.
- 2. Contener al menos dos enlaces a una plataforma educativa o de programación.
- 3. Narrativa de evidencia de aprendizaje de los alumnos una vez implementado el plan de clase.







## **DOCENTES**

Los docentes deberán cumplir con:

- 1. Inscribir e impulsar a los alumnos de los grupos que competirán dentro de Reto Cuantrix 2020 en cuantrix.mx/reto2020.
- 2. Seleccionar e implementar por lo menos *cinco lecciones* Cuantrix de acuerdo al nivel escolar que imparte.
- 3. Cumplir al 100% con los requisitos señalados en las lecciones.
- 4. Guiar a sus grupos para que ingresen a **cuantrix.mx/reto2020** y realicen las actividades de cada fase.

# Requisitos de la implementación de lecciones

- 1. Seleccionar al menos CINCO lecciones de la lista disponible en la plataforma cuantrix.mx/reto2020 dentro de la opción "Implementación de lecciones", de acuerdo al nivel escolar que imparte.
- 2. Implementar las lecciones con las alumnas y alumnos.
- 3. Consultar el apartado de "Implementación de lecciones".
- 4. Por cada lección seleccionada, deberá descargar la plantilla que debe llenar con los datos solicitados, será una plantilla para cada lección.
- 5. Compartir el enlace de cada plantilla en **cuantrix.mx/reto2020**. Seleccionar la opción de "Implementación de lecciones" y adjuntar las ligas correspondientes.

# Inscripción de docentes

Los docentes que deseen competir deberán realizar su inscripción en la plataforma cuantrix.mx/reto2020 del 16 de marzo al 30 de abril de 2020. El docente generará un usuario y contraseña para tener acceso a la plataforma del Reto Cuantrix 2020.

# Inscripción de alumnos

Los docentes inscritos deberán ingresar a **cuantrix.mx/reto2020**, con su usuario y contraseña para inscribir a su grupo de alumnos y validarlos en el Reto Cuantrix 2020.

### Proceso de selección

Del 23 de marzo al 18 de mayo de 2020 se recibirán las lecciones implementadas que deberán cumplir con el 100% de los requisitos señalados.







### Criterios de Evaluación

Para ser considerados en el reconocimiento final, los docentes serán evaluados de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1. Cumplir satisfactoriamente con el 100% de los requerimientos de las lecciones.
- 2. Se obtendrán 5 puntos por cada lección que sólo serán válidos si al menos uno de los alumnos inscritos pasa a la final presencial.

# **ALUMNAS Y ALUMNOS**

No podrán participar aquellos niños finalistas de ediciones anteriores, es decir, es un requisito no haber asistido a la Final Presencial Nacional en la Ciudad de México.

Las alumnas y alumnos que deseen competir deben:

- 1. Ser inscritos por:
  - a. El/la docente frente a grupo: cada docente solicitará un determinado número de códigos correspondiente a determinado número de alumnos y alumnas.
    El/la docente recibirá la lista de usuarios y contraseñas y este será quien los proporcione a sus alumnos y alumnas.
  - b. Padre, madre o tutor: deberá ingresar los datos solicitados y será el padre, madre o tutor quien reciba el usuario y contraseña. Para que los padres, madres o tutores puedan inscribir a sus hijos o hijas, estos últimos necesitan estar inscritos en alguna de las escuelas primarias públicas de tiempo completo de la Ciudad de México que estén participando en el Programa Cuantrix.
- 2. Cumplir con los retos de programación que están distribuidos en las siguientes fases que cumplen con diferentes niveles de complejidad de acuerdo al grado escolar de los alumnos:
  - a. **Fase 1.** Información general sobre conceptos básicos de programación vistos en las lecciones del Programa Cuantrix.
  - b. **Fase 2.** Selección de códigos correctos de programación de acuerdo a diferentes problemáticas presentadas.
  - c. Fase 3. Desarrollo de un Proyecto Cuantrix que consiste en elaborar un juego con programación sobre un tema cotidiano escolar indicado en la plataforma del Reto Cuantrix.







# Requisitos para la entrega del Proyecto Cuantrix

- 1. Cada juego elaborado con un código de programación, deberá entregarse en un formato de video con una duración de 2 a 3 minutos de lo contrario no se tomará en cuenta.
- 2. Deberá ser publicado en YouTube en formato público.
- 3. Enviar el enlace del video a través de **cuantrix.mx/reto2020** en la opción "Programa un juego Cuantrix".

# Inscripción de alumnas y alumnos

El periodo de inscripción será del 16 de marzo al 30 de abril de 2020 en la plataforma cuantrix.mx/reto2020.

### Proceso de selección

Del **23 de marzo al 18 de mayo de 2020** se realizarán los retos de programación que deberán cumplir con el 100% de los requisitos señalados.

# Criterios de Evaluación

Para lograr un lugar entre los 20 finalistas (10 niños y 10 niñas) del Reto Cuantrix 2020, los alumnos deberán cumplir con lo siguiente:

Para los retos de programación cada alumno:

- 1. Tendrá la oportunidad de consultar el tutorial o realizar una actividad de práctica correspondiente a los temas de la fase previo al inicio de cada reto.
- 2. Deberá obtener el puntaje deseado en cada fase para llegar a la Fase 3.

El proyecto Cuantrix será evaluado de acuerdo a los siguientes criterios:

- 1. **Proceso:** Tener una duración de dos a tres minutos máximo de tiempo estimado del juego elaborado con programación, de lo contrario no se tomará en cuenta.
- 2. **Funcionamiento:** cumple el objetivo del juego y funciona correctamente.
- 3. **Interfaz Gráfica:** clara, estructurada, de fácil interacción.
- 4. Creatividad: diseño original.
- 5. **Programación:** uso de diferentes códigos, disfraces, sonidos, hilos de programación lógicos y organizados.
- 6. **Pensamiento Computacional:** evidencia más de 2 características del pensamientos computacional (automatiza y simula procesos, ejecuta tareas en paralelo).







7. **Contenido**: vincula conceptos referentes al tema que muestran comprensión profunda del mismo.

### Anuncio de finalistas

Para acreditar el acceso a la final presencial, las alumnas y alumnos serán seleccionados dentro de los mejores proyectos de programación durante la Fase 3 de "Programa un juego Cuantrix".

Del 8 al 15 de junio de 2020 se notificará al docente, madre, padre o tutor que haya inscrito al niño o niña su acceso a la final presencial nacional mediante un correo electrónico además de que se publicarán los códigos finalistas en **cuantrix.mx/reto2020**.

# **Finales presenciales**

Durante el mes de julio de 2020 se llevará a cabo una final presencial regional exclusiva para los alumnos y alumnas de la Ciudad de México donde llegarán los 20 niños finalistas (10 niñas y 10 niños) con el fin de determinar a los cuatro finalistas (2 niños y 2 niñas) que pasarán a la final nacional presencial en la Ciudad de México. Los detalles de la final presencial regional y nacional serán comunicados a los finalistas por medio de correo electrónico.

### Reconocimiento a Escuelas

La escuela reconocida será notificada a través de un docente postulante mediante una carta de acreditación que será enviada por correo electrónico, asimismo, se iniciará el proceso diagnóstico para recibir la impresora multifuncional.

Se reconocerá con una impresora multifuncional a las 10 escuelas que hayan cumplido con los siguientes puntos:

- 1. Haber cubierto al 100% los criterios de evaluación de su categoría.
- 2. Haber inscrito a los docentes mínimos requeridos y hayan cumplido con el total de los criterios solicitados
- 3. Al menos uno de los alumnos de la escuela inscrita haya sido finalista en la final presencial en la Ciudad de México.







La impresora multifuncional es un dispositivo que posee las siguientes funciones dentro de un mismo y único bloque físico: Impresora. Escáner. Fotocopiadora, ampliando o reduciendo el original.

### Reconocimiento a docentes

Serán reconocidos con una tableta los 10 docentes que al final del Reto Cuantrix 2020 hayan cumplido con el puntaje de lecciones solicitados de acuerdo a los criterios de evaluación de su categoría, su escuela haya sido inscrita y cumplido con los criterios solicitados y al menos uno de sus alumnos se encuentre entre los 10 finalistas del Reto Cuantrix 2020.

Serán notificados del 8 al 15 de junio de 2020 mediante una carta de acreditación que será enviada por correo electrónico.

# Reconocimiento a alumnas y alumnos:

Serán reconocidos los 2 alumnos y las 2 alumnas que hayan logrado sumar los puntajes más altos de las tres fases del Reto Cuantrix 2020 y hayan participado en la final regional presencial; recibirán un kit tecnológico y su pase a la final presencial en la Ciudad de México.



