

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN OLIMPIADAS TECH 2023









OLIMPIADAS TECH 2023

Son una competencia que se realiza en el marco del programa Centros de Valle del Software con el objetivo de generar un espacio de encuentro para la experimentación y el fortalecimiento de habilidades tecnológicas asociadas a la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

En 2023 se realizará la segunda versión de la competencia que se desarrollará entre el 19 de agosto y el 30 de septiembre.

Durante seis (6) semanas los equipos tendrán la misión de dar solución a un reto que estimulará el trabajo cooperativo e interdisciplinar en las siguientes categorías: INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ROBÓTICA, VIDEOJUEGOS o MAPPING.

Durante el periodo de competencia se desarrolla una **AGENDA DE ACTIVIDADES** que deben cumplir los equipos participantes y que incluye talleres obligatorios y asesorías opcionales. La agenda de talleres se desarrollará en los Centros de Valle del Software y las asesorías podrán realizarse de manera presencial o virtual, según se coordine con el tutor asignado.

La competencia termina con un evento de muestra y premiación el día 30 de septiembre, en el cual todos los participantes darán a conocer el resultado de sus retos; así mismo se seleccionarán y premiarán los ganadores de cada categoría.

Objetivos

- Movilizar a la comunidad de estudiantes y entusiastas de tecnología de la ciudad hacia el fortalecimiento de su proceso de aprendizaje y desarrollo de competencias y habilidades 4.0.
- Generar apropiación de los Centros de Valle del Software como espacios de experimentación para el desarrollo de habilidades en tecnologías 4RI.
- Promover el trabajo en equipo entre personas interesadas en tecnologías de 4RI.









CRONOGRAMA	
Lanzamiento virtual de convocatoria Transmisión online por canal de Youtube de Ruta N	Martes, 11 de julio de 2023 a través de Youtube.
Inscripciones	-Del 11 de julio al 7 de agosto (ampliamos el plazo de inscripción para todas las categorías)Ampliación de plazo de inscripción para la categoría Mapping hasta el 10 de agosto al medio día.
Anuncio de equipos participantes seleccionados	Entre 11 de agosto.
INICIO Olimpiadas Tech 2023 -Entrega de kits a participantesTaller de trabajo en equipoInducción a los retos.	③ Sábado, 19 de agosto de 2023 ŶRuta N, Calle 67 52-20.
Competencia (agenda de talleres, asesorías y reuniones de seguimiento)	3i) Del 19 de agosto al 30 de septiembre de 2023. Horarios activados: - Sábados en la mañana - Lunes en la tarde. Lugar: sedes de Centros de Valle del Software definidos para cada categoría.
Evento de muestra, cierre y premiación	3i Sábado, 30 de septiembre de 2023. ☐ Ruta N, Calle 67 52-20

I. CATEGORÍAS DE OLIMPIADAS TECH 2023

Las categorías para la versión 2023 de las Olimpiadas Tech son:

- 1. Robótica (nivel básico e intermedio) 10 cupos en total.
- 2. Videojuegos (nivel básico e intermedio) 10 cupos en total.
- 3. Mapping: (nivel básico e intermedio) 10 cupos en total.
- 4. Inteligencia Artificial: (nivel único) 10 cupos en total.









Los cupos se distribuirán de acuerdo al número de inscritos en cada categoría por orden de inscripción, inicialmente otorgando 5 cupos para cada nivel de dificultad en las categorías que tienen 2 niveles: básico e intermedio.

A continuación, se describe cada categoría:

1. CATEGORÍA ROBÓTICA

La robótica es la rama de la ingeniería mecánica, de la ingeniería electrónica y de las ciencias de la computación que se ocupa del diseño, construcción, operación, estructura, manufactura y aplicación de los robots. La robótica combina diversas disciplinas como la mecánica, la electrónica, la informática, la inteligencia artificial, la ingeniería de control y la física. Otras áreas importantes en robótica son el álgebra, los autómatas programables, la animatrónica y las máquinas de estados. La robótica va unida a la construcción de "artefactos" que trataban de materializar el deseo humano de crear seres a su semejanza y que al mismo tiempo lo descargasen de trabajos tediosos o peligrosos (definición tomada de Wikipedia).

Objetivo

Desarrollar habilidades y poner en práctica las capacidades de los participantes en la programación de robots que puedan desempeñar una tarea determinada. En el caso de la competencia, se programarán aplicaciones para dirigir un robot que estará en capacidad de transitar un laberinto en el menor tiempo posible. Los participantes probarán su robot durante el evento de cierre y premiación, recorriendo un laberinto real y compitiendo con los demás equipos según el tiempo que les tome completar la prueba.

RETO ROBÓTICA		
NIVEL	Básico	Intermedio
Objetivo del reto	Ensamblar un ROBOT que, por medio de una aplicación para teledirigirlo por Bluetooth, salga de un laberinto en el menor tiempo posible.	Ensamblar un ROBOT que logre salir de un laberinto de forma autónoma en el menor tiempo posible.
	Se entregarán elementos para ensamblar un ROBOT.	Se entregarán elementos para ensamblar un ROBOT.









Resultados mínimos del reto	 1 robot ensamblado y programado. Realizar la prueba del laberinto durante el evento de Olimpiadas Tech 2023. 	 1 robot ensamblado y programado. Realizar la prueba del laberinto durante el evento de Olimpiadas Tech 2023.
Perfil de los participantes	Número de integrantes por equipo: mínimo 3 y máximo 4 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Conocimientos previos: no requiere conocimientos previos. *El CAPITÁN del equipo debe ser residente de la ciudad de Medellín. ** Los menores de edad deberán aportar autorización expresa de sus acudientes para participar si son seleccionados.	Número de integrantes por equipo: mínimo 3 y máximo 4 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Conocimientos previos: conocimientos básicos en Arduino y sensores. *El CAPITÁN del equipo debe ser residente de la ciudad de Medellín. ** Los menores de edad deberán aportar autorización expresa de sus acudientes para participar si son seleccionados.
Agenda de actividades	Inicio de competencia y entrega de kits. ③ Sábado, 19 de agosto. ② 9:30 a.m. ♀ Ruta N, calle 67 # 52-20. Talleres OBLIGATORIOS (2 horas). En el Centro de Valle del Software designado. 1. Introducción a la robótica. 2. Protocolos de comunicaciones. 3. Señales y sensores. 4. Habilidades blandas: Pitch para presentar tu robot.	









	Asesorías OPCIONALES
	Máximo dos (2) asesorías.
Kit de	Cada equipo participante recibirá un KIT DE COMPETENCIA con los elementos básicos para la realización de su reto y las instrucciones a seguir. El kit que se entrega será suficiente para resolver el reto. Requerimientos técnicos NO aportados en el KIT: - Software Arduino Computador.
competencia	- Celular o tablet. Los equipos participantes podrán agendar el uso de los computadores en los Centros de Valle del Software si así lo requieren, con el personal de la Alcaldía de Medellín encargados de las sedes, siempre y cuando haya disponibilidad.

2. CATEGORÍA VIDEOJUEGOS

El desarrollo de videojuegos es una actividad multidisciplinaria que involucra profesionales de la informática, el diseño, el sonido, la actuación, etc. El proceso es similar a la creación de software en general, aunque difiere en la gran cantidad de aportes creativos (música, historia, diseño de personajes, niveles, etc.) necesarios. El desarrollo también varía en función de la plataforma objetivo (PC, móviles, consolas), el género (estrategia en tiempo real, RPG, aventura gráfica, plataformas, etc.) y la forma de visualización. (Definición tomada de Wikipedia).

Objetivo

Desarrollar habilidades y poner en práctica las capacidades de los participantes para el desarrollo de videojuegos, a través de la realización de un reto que tendrá como resultado un demo de videojuego con diferentes características, según el nivel de dificultad en que se esté participando.

RETO VIDEOJUEGOS		
Nivel Básico Intermedio		
Objetivo del reto	Construir un demo de videojuego para PC en 2D o 3D en Unity.	Construir un demo de videojuego para PC en 2D o 3D en Unity.









- 1 videojuego de aventura con temática que ocurra en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- Mínimo 3 elementos alusivos al Distrito de Medellín (escenario, personaje, historia, etc.)
- Mínimo 1 personaje con máximo 3 vidas.
- El personaje debe adquirir puntos (tener acumulador de puntos que permita aumentar la cantidad de vidas).
- 2 niveles con un jefe a vencer al final del último nivel.
- Peligros a los que se enfrenta el personaje durante el juego y que le hacen perder vidas. (Ej. caídas, personajes malos, objetos peligrosos, etc.)

Duración máxima del DEMO: 10 minutos.

Presentación (Pitch) de máximo 5 minutos que realizarán frente a los jurados.

El videojuego debe ser nuevo y desarrollado durante la competencia. Si se evidencia que algún competidor utilizó un videojuego realizado con anterioridad, será descalificado.

- 1 videojuego de aventura con temática que ocurra en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
- **Mínimo 5** elementos alusivos al Distrito de Medellín (escenario, personaje, historia, etc.)
- Mínimo 1 personaje con máximo 3 vidas.
- El personaje debe adquirir puntos (tener acumulador de puntos que permita aumentar la cantidad de vidas).
- 3 niveles con un jefe a vencer al final del último nivel.
- Resolver retos dentro del mismo videojuego, mínimo 1 en total (ej. puzzles, tareas dentro del mismo nivel, etc.)
- Peligros a los que se enfrenta el personaje durante el juego y que le hacen perder vidas (Ej. Caídas, personajes malos, objetos peligrosos, etc.)

Duración máxima del DEMO: 10 minutos.

Presentación (Pitch) de máximo 5 minutos que realizarán frente a los jurados.

El videojuego debe ser nuevo y desarrollado durante la competencia. Si se evidencia que algún competidor utilizó un videojuego realizado con anterioridad, será descalificado.



Resultados

reto

mínimos del







Perfil de los participantes	Número de integrantes por equipo: mínimo 3 y máximo 5 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Conocimientos previos: no se requiere conocimientos previos *El CAPITÁN del equipo debe residir en la ciudad de Medellín. ** Los menores de edad deberán aportar autorización expresa de sus acudientes para participar si son seleccionados.	Número de integrantes por equipo: mínimo 3 y máximo 5 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Conocimientos previos: lenguajes de programación, desarrollo de software, animación, Blender o Unity. *El CAPITÁN del equipo debe residir en la ciudad de Medellín. ** Los menores de edad deberán aportar autorización expresa de sus acudientes para participar si son seleccionados.
Agenda de actividades	Asesorías OPCIONALES. Máximo dos (2) asesorías. Cada equipo participante recibir	s). e designado. egos. gos. n Unity. n para presentar tu videojuego. rá un KIT DE COMPETENCIA con los
Kit de competencia		ación de su reto y las instrucciones a









Requerimientos técnicos NO aportados en el KIT:

Computador con software Unity (descarga gratuita).

Los equipos participantes podrán agendar el uso de los computadores en los Centros de Valle del Software si así lo requieren, con el personal de la Alcaldía de Medellín encargados de las sedes, siempre y cuando haya disponibilidad.

3. CATEGORÍA MAPPING

El mapping o video mapping es la utilización de proyectores de vídeo para desplegar una animación o imágenes sobre superficies reales consiguiendo un efecto artístico y fuera de lo común. Está basado en los movimientos que crea la animación (2D y 3D) sobre dicha superficie. El mapping más habitual es el que vemos sobre los edificios monumentales acompañados de sonidos para efectuar un mayor espectáculo. De esta forma se permite una interacción con el público y se crea una relación entre el arte, la tecnología y la sociedad. (Definición tomada de Wikipedia).

Objetivo

Desarrollar habilidades y poner en práctica las capacidades de los participantes para el desarrollo de videos artísticos mapeados en superficies construidas por los mismos participantes con diferentes características según el nivel de dificultad en que se esté participando.

RETOS VIDEO MAPPING			
NIVEL Básico Intermedio			
	Construir un Video Mapping en	Construir un Video Mapping en 2D.	
Objetivo del	Objetivo del 2D. Debe también contener Debe también contener soni		
reto	sonido usando el software	usando el software RESOLUME	
	RESOLUME ARENA.	ARENA.	









Duración: 3 minutos. **Tema:** arquitectura colombiana. **Duración:** 2 minutos. • **Guion:** obligatorio y por escrito. **Tema:** cultura de Medellín. **Objeto proyectado:** maqueta • **Guion:** opcional. sobre un lugar emblemático colombiano el cual servirá • Objeto proyectado: figuras como lienzo para para geométricas. • **Proyecciones:** mínimo 3 proyectar sobre el. caras y 3 pantallas diferentes • **Proyecciones:** mínimo 4 caras y proyectadas. Deben estar de 4 pantallas diferentes manera simultánea las 3 al proyectadas de manera Resultados simultánea. menos 30 segundos. mínimos del • Deben usar mínimo dos (2) El video debe contar una reto tipos de arte para el video. historia. • La historia que cuente el video La música debe ser acorde y tener relación con lo que se debe ser la misma historia que cuente el guion, que también está proyectando. • La música puede ser será evaluado. • La música debe ser acorde y desarrollada por los competidores o debe ser tener relación con lo que se está libre de derechos de autor. proyectando. • La música puede ser desarrollada por los competidores o debe ser libre de derechos de autor. Número de integrantes por equipo: mínimo 3 y máximo 4 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Perfil de **Conocimientos previos**: no se requiere conocimientos previos para participante ningún nivel de dificultad (básico o intermedio) *** *El CAPITÁN del equipo debe ser residente de la ciudad de Medellín. ** Los menores de edad deberán aportar autorización expresa de sus acudientes para participar si son seleccionados.









	*** Los equipos participantes en Olimpiadas Tech 2022 en categoría	
	PRINCIPIANTES, deben participar en la categoría de INTERMEDIOS	
	para 2023.	
	Despegue de competencia y entrega de kits	
	31 Sábado, 19 de agosto,	
	9:30 a.m.	
	Ruta N, calle 67 # 52-20.	
	Talleres OBLIGATORIOS (2 horas).	
	En el Centro de Valle del Software designado.	
Agenda de		
actividades	1. Introducción al Video Mapping.	
	2. Taller: uso de Resolume Arena.	
	3. Taller: desarrollo de estructuras para proyección.	
	4. Habilidades blandas: Pitch para presentar tu proyecto de	
	Mapping.	
	Asesorías OPCIONALES.	
	Máximo dos (2) asesorías.	
	Cada equipo participante recibirá un KIT DE COMPETENCIA con los	
	elementos básicos para la realización de su reto y las instrucciones a	
	seguir. El kit que se entrega será suficiente para resolver el reto.	
	seguii. Li kii que se entrega sera sunciente para resolver er reto.	
IZ L. J.	Requerimientos técnicos NO aportados en el KIT:	
Kit de	Computador con software Resolume Arena (descarga gratuita).	
competencia		
	Los equipos participantes podrán agendar el uso de los computadores en	
	los Centros de Valle del Software si así lo requieren, con el personal de la	
	Alcaldía de Medellín encargados de las sedes, siempre y cuando haya	
	disponibilidad.	
L	1 ,	

4. CATEGORÍA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Inteligencia Artificial (IA) es una tecnología en constante evolución que ha ganado gran popularidad en los últimos meses con la aparición de diferentes herramientas como Chat GPT y Dall-e, generando un gran interés en el público general. La IA es un campo de la informática que se enfoca en la creación de sistemas informáticos que pueden realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje,









la resolución de problemas, la percepción, el razonamiento y la comprensión del lenguaje natural. Involucra el desarrollo de algoritmos y sistemas informáticos que pueden procesar grandes cantidades de datos, detectar patrones y aprender de ellos para realizar tareas específicas. Esto se logra mediante el uso de técnicas como el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora, entre otras.

La IA se aplica en una amplia variedad de campos, incluyendo la medicina, la industria manufacturera, el transporte, la educación, la atención al cliente, entre otros. Los sistemas de IA pueden ayudar a mejorar la eficiencia, la precisión y la toma de decisiones en una amplia gama de tareas, lo que puede llevar a importantes beneficios sociales y económicos.

Objetivo

Desarrollar habilidades y poner en práctica las capacidades de los participantes en la aplicación de la Inteligencia Artificial al mundo real.

	DETO INTELICENCIA ADTIFICIAL	
RETO INTELIGENCIA ARTIFICIAL		
NIVEL	Único	
Objetivo del reto	Generar un modelo o algoritmo de procesamiento de imágenes para la clasificación de animales a partir de dataset existentes.	
Resultados mínimos del reto	- Archivo de notebook con el código utilizado - Informe donde se explique el proceso de solución del	
Perfil de participante	Número de integrantes por equipo: mínimo 2 máximo 3 integrantes, incluyendo el capitán* Nivel educativo de integrantes: cualquier nivel. Edad: mínimo 14 años, máximo 28 años**. Conocimientos previos: se requieren conocimientos básicos en lenguajes de programación, preferiblemente Python.	









+=
*El CAPITÁN del equipo debe ser residente de la ciudad de
Medellín.
** Los menores de edad deberán aportar autorización
expresa de sus acudientes para participar si son
seleccionados.
Selectionados.
Despegue de competencia y entrega de kits.
🛐 Sábado, 19 de agosto,
9:30 a.m.
¶ Ruta N, calle 67 # 52-20.
,
Talleres OBLIGATORIOS (2 horas).
En el Centro de Valle del Software designado.
Introducción a la IA.
Manejo de Dataset.
Creación de modelo de IA.
Taller de Pitch.
• Taller de Fitch.
Asesorías OPCIONALES.
Máximo dos (2) asesorías.
No Aplica kit para esta categoría
Requerimientos técnicos:
Computador, lenguaje de programación Python
Se debe trabajar un formato de archivo .ipynb (notebook)
Los equipos participantes podrán agendar el uso de los
computadores en los Centros de Valle del Software si así lo
requieren, con el personal de la Alcaldía de Medellín
encargados de las sedes, siempre y cuando haya
disponibilidad.









II. FASES DE LA COMPETENCIA

1. Inscripción

Los interesados en participar en las Olimpiadas Tech 2023 podrán inscribirse a través de un formulario en línea disponible en la página web https://cvs.rutanmedellin.org/olimpiadas, en las fechas definidas en el cronograma de competencia (ver arriba). Los equipos deberán ingresar el nombre y datos de cada uno de sus integrantes según la categoría en la que quieren participar, así como el nombre de su equipo.

Cada equipo debe definir entre sus integrantes un **CAPITÁN** e incluir su nombre en la inscripción. El **CAPITÁN** será el contacto principal entre Ruta N y el equipo, a través del cual se gestionarán todas las reservas para reuniones de asesoría, y demás temas relacionados con la participación del equipo. El **CAPITÁN** del equipo debe ser una persona residente en Medellín.

Los equipos deben incluir en el formulario de inscripción las sedes de los Centros de Valle del Software donde les gustaría asistir a los talleres de la competencia. Esta información se tendrá en cuenta a la hora de agrupar los equipos seleccionados en las diferentes sedes para tomar los talleres. Sin embargo, dado que no todas las sedes serán activadas para todas las categorías, Ruta N se reserva el derecho de reubicarlos en las sedes disponibles.

Así mismo, los equipos deben seleccionar el nivel de dificultad de la categoría en que desean participar, teniendo en cuenta el nivel de experiencia y conocimientos previos de sus integrantes. El Comité de Selección de las Olimpiadas revisará la información suministrada y si lo considera conveniente, podrá recomendar al equipo participar en un nivel diferente.

2. Selección de participantes

Una vez cerrada la etapa de inscripción, se seleccionarán <u>hasta</u> 40 equipos en total para participar en las Olimpiadas Tech 2023: 10 en Inteligencia Artificial, 10 en robótica, 10 en videojuegos y 10 en mapping.

Un comité conformado por personas de Ruta N y los Centros de Valle del Software hará la selección de los participantes entre todos los equipos inscritos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de todos los requisitos definidos en esta convocatoria para cada categoría.





- Orden de inscripción.
- Número de inscritos en cada categoría y nivel de dificultad.
- CVS seleccionado.

Los equipos seleccionados para participar en las Olimpiadas Tech serán notificados y en caso de que alguno de los equipos decline antes de comenzar la competencia, se escogerá el equipo siguiente del listado de inscritos, según el orden de inscripción. Si alguno de los equipos se retira durante la competencia, su cupo no será reemplazado.

Ruta N se reserva el derecho de reubicar los equipos en los diferentes niveles de dificultad y CVS antes de la competencia y previa notificación, si así se requiere.

3. Competencia

La duración de la competencia es de seis (6) semanas, de acuerdo con el cronograma. Durante este tiempo cada equipo debe cumplir con la **AGENDA DE ACTIVIDADES** definida para la categoría en la que compite, que incluye talleres obligatorios y asesorías opcionales. Al mismo tiempo, los equipos deben ir avanzando en el desarrollo de su reto destinando el tiempo necesario para ello.

Los talleres que hacen parte de la agenda de actividades se programarán en distintos Centros de Valle del Software CVS de Medellín (https://cvs.rutanmedellin.org/espacios), los días **SÁBADOS** en horas de la mañana y los días **LUNES** en horas de la tarde. Los talleres tendrán una duración de 2 horas y se definirán los horarios y sitios específicos una vez se realice la selección de equipos participantes.

Las asesorías se podrán realizar los días **LUNES** en la tarde, previo agendamiento con el tutor asignado y podrán realizarse de manera virtual.

Los equipos participantes podrán agendar el uso de los computadores en los Centros de Valle del Software si así lo requieren, con el personal de la Alcaldía de Medellín encargados de las sedes, siempre y cuando haya disponibilidad.

4. Muestra tecnológica y evento de premiación

Como cierre de las Olimpiadas Tech 2023, se realizará un evento en Ruta N con una muestra de resultados de todos los participantes, donde se realizará la premiación de los ganadores. En esta jornada cada equipo participante mostrará los resultados obtenidos, los jurados pasarán por cada estación y los equipos presentarán sus resultados. Cada equipo debe realizar una presentación a los jurados, tomando como base lo aprendido en el Taller de Pitch. Los jurados evaluarán los retos resueltos y seleccionarán









los equipos ganadores. Finalmente, se realizará la premiación al primer y segundo puesto de cada categoría y de cada nivel de dificultad.

Selección de ganadores

La selección de los ganadores se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Cumplimiento de la agenda de actividades según su categoría (asistencia de todos los integrantes del equipo a los talleres).
- El trabajo realizado y avance evidenciado durante las actividades de las Olimpiadas Tech 2023.
- Cumplimiento de resultados mínimos esperados para el reto.
- La funcionalidad de la solución del reto y los resultados obtenidos.
- Presentación o PITCH en la muestra de resultados (30 de septiembre).

Se premiará al primer y segundo puesto de cada categoría y cada nivel de dificultad. Los premios serán elementos de tecnología.

III. COMPROMISOS DE LOS PARTICIPANTES

- El equipo completo debe estar en capacidad para asistir, por su propia cuenta, a los talleres y asesorías que hacen parte de la competencia (las Olimpiadas Tech no incluyen gastos de traslado).
- La inasistencia de los integrantes del equipo a más de una (1) actividad programada, será causal para que esta persona no reciba premio en caso de que su equipo sea ganador.
- El equipo debe gestionar por su propia cuenta, cualquier tipo de permiso que se requiera para que las personas menores de edad puedan asistir a las actividades.

Cada equipo participante **recibirá un kit** con todos los implementos necesarios para completar el reto. Es por esto que cada equipo se compromete a:

- Usar el kit, exclusivamente para la participación en las Olimpiadas Tech 2023 y con el objetivo de cumplir el reto que corresponda durante la competencia.
- Preservar, conservar y guardar el kit en óptimas condiciones de manera que se garantice su utilización durante las Olimpiadas.
- Llevar el kit a todas las sesiones de taller de las Olimpiadas Tech 2023 a la muestra final.









Al finalizar la competencia, los equipos podrán conservar el kit si cumplieron con los requisitos mínimos de participación y deberán presentar una propuesta de cómo se distribuirá o rifará el mismo entre los participantes. En caso de retirarse de la competencia antes de su finalización, el equipo deberá devolverle a Ruta N, el kit en óptimas condiciones.





