CÓDIGO ESCUELA 4.0 · INFORMACIÓN PARA EL CLAUSTRO



CURSO 2026/27

Código Escuela 4.0 en nuestro centro

Qué es el programa, qué equipamiento llega, qué formación hay y por dónde empezar según tu perfil

Para compartir con todo el profesorado del centro

Equipamiento
robótica para Infantil, Primaria y ESO

Formación
gratuita y certificada

Un asesor
de referencia para el centro

Acompañamiento
después de la formación, desde febrero de 2027

CURSO 2026/27 · FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Noviembre de 2026

CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes

1 Qué es Código Escuela 4.0

Código Escuela 4.0 es un programa del **Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes** y de la **Consejería de Educación del Principado de Asturias** para llevar el pensamiento computacional, la programación y la robótica a las aulas de Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria. Tiene cuatro piezas:

Pieza	Qué supone para el centro
Equipamiento	Kits de robótica y programación según las etapas que imparte el centro (apartado 4).
Formación del profesorado	Cursos en línea, talleres presenciales e itinerarios por etapa: gratuitos, voluntarios y certificados (apartados 5 y 6).
Asesor o asesora de referencia	Una persona del programa que conoce el centro y resuelve dudas de formación, equipamiento y recepción del material (apartado 2).
Acompañamiento	Apoyo práctico, dentro y fuera del aula, para el profesorado que ya se ha formado: preparar, aplicar y evaluar actividades con el equipamiento. No es una formación ni certifica. Desde el 1 de febrero de 2027 (apartado 3).

Todo se gestiona en la **plataforma Escuela 4.0** (**www.escuela40asturias.es/portal**): inscripción en la formación, matrículas, recepción del equipamiento y solicitud de acompañamiento.

2 Vuestro asesor o asesora de referencia

CONTACTO DEL PROGRAMA PARA EL CENTRO

Nombre _____

Correo _____

Teléfono y WhatsApp _____

Referente del programa en el centro _____

Escríbele o llámale para cualquier duda del programa: formación, equipamiento, entrega del material o acompañamiento.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

3 Formación y acompañamiento: no son lo mismo

EL ACOMPAÑAMIENTO NO ES UNA FORMACIÓN EN EL CENTRO

Primero, el profesorado se **forma** (cursos en línea, talleres e itinerarios, que certifican). Después, con el equipamiento en el centro, su asesor lo **acompaña** para llevar lo aprendido a su aula. Así lo establece el pliego del programa: salvo excepciones, el acompañamiento requiere haber realizado antes la formación, y **no implica ningún tipo de certificación**.

	Formación	Acompañamiento
Para qué	Aprender: pensamiento computacional, programación, el equipamiento y cómo evaluarlo	Aplicar lo aprendido con tu grupo: preparar, poner en práctica y evaluar actividades con el equipamiento
Cuándo	Ahora y durante 2027	Después de la formación, desde el 1 de febrero de 2027
Dónde	En línea (Teams y Moodle) o en talleres en los CPR y sedes de proximidad	En el centro, dentro y fuera del aula, o a distancia
Quién lo pide	Cada docente se inscribe en la plataforma	**Presencial:** el equipo directivo, con la cuenta @educastur.org del centro. **A distancia:** cualquier docente
Duración	9 a 15 horas por formación, de 16:30 a 19:30	**Presencial:** de 1 a 6 horas por sesión, en día lectivo, entre las 8:30 y las 14:30. **A distancia:** hasta 1 hora por sesión
Certifica	Sí (85 % de asistencia, tareas y cuestionario)	No
Obligatorio	No	No

¿Cuántos acompañamientos podemos pedir?

No hay un número máximo: el centro puede pedir los que necesite, eligiendo fecha, hora y duración entre las sesiones disponibles. Si hay muchas solicitudes, se atiende primero a los centros (y, en línea, a los docentes) que menos horas de acompañamiento han recibido. La solicitud se confirma por correo en 24 horas y, antes de la visita, el asesor contacta con el centro para concretar qué necesita.

Un ciclo orientativo, después de la formación

	Modalidad	Qué se hace
1	**En el centro, 2 a 3 h**	Planificar con el equipo docente una actividad con el equipamiento y verla modelada en el aula
2	**En el centro, 2 a 4 h**	Co-docencia: el docente y el asesor la llevan a cabo juntos con el grupo
3	**A distancia, 1 h**	Seguimiento, dudas y preparación de la siguiente actividad
4	**En el centro o tele co-docencia, 1 a 3 h**	El docente conduce la sesión; el asesor observa y le da retroalimentación
5	**A distancia, 1 h**	Evaluación y recursos para continuar de forma autónoma

Se adapta a lo que necesite cada centro. Para sacarle partido, conviene que el profesorado que va a recibir el acompañamiento haya hecho antes la formación de su etapa.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

4 Qué equipamiento llegará al centro

El centro recibe los kits que corresponden a las etapas que imparte. Las cantidades dependen del número de unidades del centro y se comunicarán más adelante; la fecha de entrega os la confirmará vuestro asesor. Todo el material se trabaja en la formación antes de llevarlo al aula.

4.1 Kit 1 · Educación Infantil

Material	Qué es
Tale-Bot Pro con Activity Box	Robot de suelo programable con botones en el propio robot, sin ordenador ni tableta, con su caja de actividades.
TaleMap y mapas de exploración	Tapetes y mapas para plantear recorridos y retos con el robot de suelo.
Floor Code Game	Juego de suelo sin electrónica: el alumnado construye el escenario, escribe el programa con tarjetas y lo ejecuta con su propio cuerpo.
PIKA BLOCKS	Material de iniciación a la programación para Infantil. Lo veréis en la formación y en la puesta en marcha.

4.2 Kit 2 · Educación Primaria

Material	Ciclo	Qué es
TrueTrue	**Primer ciclo**	Robot móvil pequeño para iniciarse en la programación de recorridos.
Scratch Tactile	**Primer ciclo**	Programación sin pantallas con bloques físicos, basada en ScratchJr. Pensado también para la inclusión.
Nezha Pro AI con micro:bit	**2.º y 3.er ciclo**	Kit de construcción compatible con LEGO, con placa Nezha Pro y micro:bit, para montar mecanismos y robots controlados por voz o por gestos.
Retro Arcade Pro	**2.º y 3.er ciclo**	Placa con pantalla a color y mandos para la micro:bit: consola para programar videojuegos o mando de un robot.
MiiBot	**2.º y 3.er ciclo**	Robot móvil diseñado en España por Complubot, con controlador Crumble y piezas LEGO Technic.

4.3 Kit 3 · Educación Secundaria Obligatoria

Material	Qué es
micro:bit Go	Placa microcontroladora de bolsillo con cable, portapilas y pilas: la base para programar sensores y actuadores.
Kit de 37 sensores ACEBOTT	Módulos de sensores y actuadores para la micro:bit con placa de extensión, para conectarlos sin soldar.
DODO Lite	Robot de plataforma diferencial con chasis metálico, fabricado por Complubot.

4.4 Kit 4 · Situaciones de aprendizaje

Propuestas didácticas para usar el equipamiento en el aula, organizadas por etapa y ciclo y alineadas con el currículo de Asturias. Se trabajan en el itinerario **Diseño e implementación de situaciones de aprendizaje con el equipamiento**.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

5 Cómo funciona la formación

Es **gratuita, voluntaria y certificada**. La etapa de cada formación es una recomendación, no una restricción.

	Cursos en línea	Talleres presenciales
Cómo	Sesiones en directo por Teams y una tarea por sesión en Moodle	Con el equipamiento en las manos: un kit por cada tres docentes
Horario	De 16:30 a 19:30	Tres tardes de la misma semana, de 16:30 a 19:30
Dónde	Desde casa o desde el centro	CPR de Oviedo, Gijón, Avilés y Nalón-Caudal, y sedes de proximidad
Certificación	85 % de asistencia, tareas entregadas y cuestionario final	

IMPORTANTE: MÁXIMO 20 HORAS AL MES EN LÍNEA

La Consejería certifica como máximo **20 horas al mes de formación en línea** por docente. Si te inscribes en más cursos en línea en el mismo mes, las horas que pasen de 20 no se certificarán. Los talleres presenciales no cuentan en este límite. La plataforma te avisará al inscribirte.

Ahora (noviembre y diciembre de 2026): formaciones para empezar sin esperar al equipamiento. **En 2027:** itinerarios por etapa y complementarios, con el equipamiento ya en el centro. Inscripción en la plataforma Escuela 4.0.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

6 ¿Por dónde empiezo? Itinerarios recomendados según tu perfil

Si eres...	Ahora (nov.–dic. 2026)	En 2027, con el equipamiento
Docente de Infantil	**Pensamiento computacional desenchufado** e **Iniciación al pensamiento computacional**; taller **Robótica en Educación Infantil**	Itinerario **Educación Infantil** (Kit 1)
Docente de Primaria, primer ciclo	**Pensamiento computacional desenchufado** e **Iniciación al pensamiento computacional**; taller **Robótica en el aula por ciclos**	**Primaria · nivel básico** y, después, **nivel avanzado · primer ciclo**
Docente de Primaria, 2.º o 3.er ciclo	**Iniciación al pensamiento computacional** y **Programación por bloques con Scratch**; taller **Robótica en el aula por ciclos**	**Primaria · nivel básico** y, después, **nivel avanzado** de tu ciclo
Docente de ESO de Tecnología, Matemáticas o Ciencias	**Programación por bloques con Scratch**; taller **Tarjeta programable y paquete de sensores**	**ESO · nivel básico** y **avanzado**; **Tarjeta programable y paquete de sensores**
Docente de ESO de otras materias	**Iniciación al pensamiento computacional** e **IA con Copilot**	**ESO · nivel básico**; **Situaciones de aprendizaje con el equipamiento**
Si nunca has programado (cualquier etapa)	**Pensamiento computacional desenchufado** o **Iniciación al pensamiento computacional**	El itinerario de tu etapa, nivel básico
Si ya usas robots en el aula	**Evaluación del pensamiento computacional** e **IA con Copilot**	Nivel avanzado de tu etapa; **Situaciones de aprendizaje con el equipamiento**
PT, AL u orientación	**Pensamiento computacional desenchufado**	**Robótica para la inclusión: PT y AL**
Tutor o tutora con alumnado con NEAE	**Iniciación al pensamiento computacional**	**Robótica inclusiva y DUA**
Educación especial o aulas especializadas	**Pensamiento computacional desenchufado**	**Robótica y pensamiento computacional en Educación Especial**
Coordinación TE o equipo directivo	Taller **Puesta en marcha del equipamiento** (visión de todo el equipamiento, de lo desenchufado a Python)	**Dinamizadores digitales de centro**

El taller *Puesta en marcha del equipamiento* no es un taller de etapa: recorre todo el equipamiento de Infantil, Primaria y ESO y la escalera de progresión, de lo desenchufado a Python. Está pensado para coordinación TE, equipos directivos o quien quiera la visión de conjunto; si solo te interesa tu etapa, elige el taller de tu etapa. Las fechas de cada edición están en la plataforma.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

7 Formaciones antes de enero

Ediciones que empiezan a partir del 23 de noviembre de 2026. Todas, de 16:30 a 19:30. Las plazas, el plazo de matrícula y cualquier cambio de fecha, siempre en la plataforma Escuela 4.0.

7.1 Cursos en línea (Teams y Moodle)

Curso	Duración · etapa	Ediciones y fechas de las sesiones
Iniciación al pensamiento computacional	**12 h · Todas**	**PC-INI-02**: 30 nov. y 14, 21 dic. **PC-INI-05**: 1, 15, 22 dic. **PC-INI-08**: 2, 9, 16 dic. **PC-INI-11**: 3, 10, 17 dic. **PC-INI-15**: 3, 10, 17 dic.
Pensamiento computacional desenchufado	**9 h · Infantil y Primaria**	**PC-DES-03**: 9, 16 dic. **PC-DES-12**: 10, 17 dic. **PC-DES-08**: 10, 17 dic. **PC-DES-06**: 11, 18 dic. **PC-DES-09**: 14, 21 dic. **PC-DES-05**: 14, 21 dic. **PC-DES-10**: 15, 22 dic. **PC-DES-11**: 15, 22 dic.
Programación por bloques con Scratch	**15 h · Primaria y ESO**	**SCR-11**: 23, 30 nov. y 14, 21 dic. **SCR-12**: 24 nov. y 1, 15, 22 dic. **SCR-08**: 26 nov. y 3, 10, 17 dic. **SCR-10**: 27 nov. y 4, 11, 18 dic. **SCR-09**: 27 nov. y 4, 11, 18 dic.
IA para la robótica educativa con Microsoft 365 Copilot	**15 h · Todas**	**IA-EDU-10**: 23, 30 nov. y 14, 21 dic. **IA-EDU-09**: 26 nov. y 3, 10, 17 dic. **IA-EDU-07**: 27 nov. y 4, 11, 18 dic. **IA-EDU-08**: 27 nov. y 4, 11, 18 dic.
Evaluación del pensamiento computacional	**9 h · Todas**	**EVAL-PC-07**: 11, 18 dic. **EVAL-PC-06**: 14, 21 dic. **EVAL-PC-08**: 15, 22 dic. **EVAL-PC-05**: 15, 22 dic.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias

7.2 Talleres presenciales (9 h en tres tardes)

Taller	Edición	Sede	Fechas
Puesta en marcha del equipamiento	**TP-011**	CPR de Avilés	**23, 24, 25 nov.**
Puesta en marcha del equipamiento	**TP-016**	Sede de proximidad Oriente interior	**30 nov. y 1, 2 dic.**
Puesta en marcha del equipamiento	**TP-021**	Sede de proximidad Occidente costero	**14, 15, 16 dic.**
Robótica en Educación Infantil	**TP-009**	CPR de Oviedo	**23, 24, 25 nov.**
Robótica en Educación Infantil	**TP-014**	Sede de proximidad Suroccidente	**30 nov. y 1, 2 dic.**
Robótica en Educación Infantil	**TP-019**	CPR de Avilés	**9, 10, 11 dic.**
Robótica en Educación Infantil	**TP-024**	Sede de proximidad Oriente interior	**14, 15, 16 dic.**
Robótica en el aula por ciclos: Primaria	**TP-012**	CPR del Nalón-Caudal	**23, 24, 25 nov.**
Robótica en el aula por ciclos: Primaria	**TP-017**	CPR de Oviedo	**9, 10, 11 dic.**
Robótica en el aula por ciclos: Primaria	**TP-022**	Sede de proximidad Suroccidente	**14, 15, 16 dic.**
Robótica y pizarra digital interactiva	**TP-013**	Sede de proximidad Occidente costero	**30 nov. y 1, 2 dic.**
Robótica y pizarra digital interactiva	**TP-018**	CPR de Gijón	**9, 10, 11 dic.**
Robótica y pizarra digital interactiva	**TP-023**	Sede de proximidad Oriente costero	**14, 15, 16 dic.**
Tarjeta programable y paquete de sensores en Secundaria	**TP-010**	CPR de Gijón	**23, 24, 25 nov.**
Tarjeta programable y paquete de sensores en Secundaria	**TP-015**	Sede de proximidad Oriente costero	**30 nov. y 1, 2 dic.**
Tarjeta programable y paquete de sensores en Secundaria	**TP-020**	CPR del Nalón-Caudal	**9, 11, 14 dic.**

Puesta en marcha del equipamiento es el único taller de visión global: todo el equipamiento de las tres etapas, de lo desenchufado a Python. Si buscas solo tu etapa, elige el taller de Infantil, Primaria o ESO. Recuerda el límite de 20 horas al mes en línea: comprueba en qué mes caen las sesiones de cada curso antes de inscribirte. Los talleres presenciales no cuentan en ese límite.

8 Dudas frecuentes

¿Es obligatorio? No. La formación es voluntaria, pero conviene que cada etapa tenga docentes formados antes de usar el material con el alumnado.

¿Necesitamos el equipamiento para empezar a formarnos? No. Los cursos de noviembre y diciembre no lo necesitan y en los talleres lo llevan los formadores.

¿Quién recibe el material? La persona de contacto para la recepción que el centro ha indicado a su asesor. El centro confirma en la plataforma lo recibido y firma el acta de recepción.

¿Qué hacemos si algo llega mal o se estropea? Avisad a vuestro asesor y registradlo en la plataforma; os indicará el procedimiento de garantía o reposición.

¿Puedo hacer varios cursos en línea a la vez? Sí, pero la Consejería certifica como máximo 20 horas al mes en línea por docente: reparte los cursos en meses distintos.

¿El acompañamiento es una formación en el centro? No. Es un apoyo práctico para el profesorado que ya se ha formado, y no certifica. Para formarse y certificar están los cursos, talleres e itinerarios.

¿Cómo pedimos acompañamiento? Desde la plataforma, a partir del 1 de febrero de 2027: el presencial lo solicita el equipo directivo con la cuenta del centro; el de a distancia, cada docente.

Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Licencia CC BY-SA 4.0 · Consejería de Educación del Principado de Asturias