



Construimos el futuro a través de la educación y la tecnología

Dossier Pedagógico

Metodología, itinerario y evaluación



Versión 2026

www.futurekids.es | info@futurekids.es | +34 722 13 62 18

Propuesta de valor

Future Kids es una academia especializada en educación STEAM para niños y jóvenes. Nuestra misión es preparar a la próxima generación de creadores, innovadores y líderes tecnológicos mediante experiencias de aprendizaje enriquecedoras y divertidas.

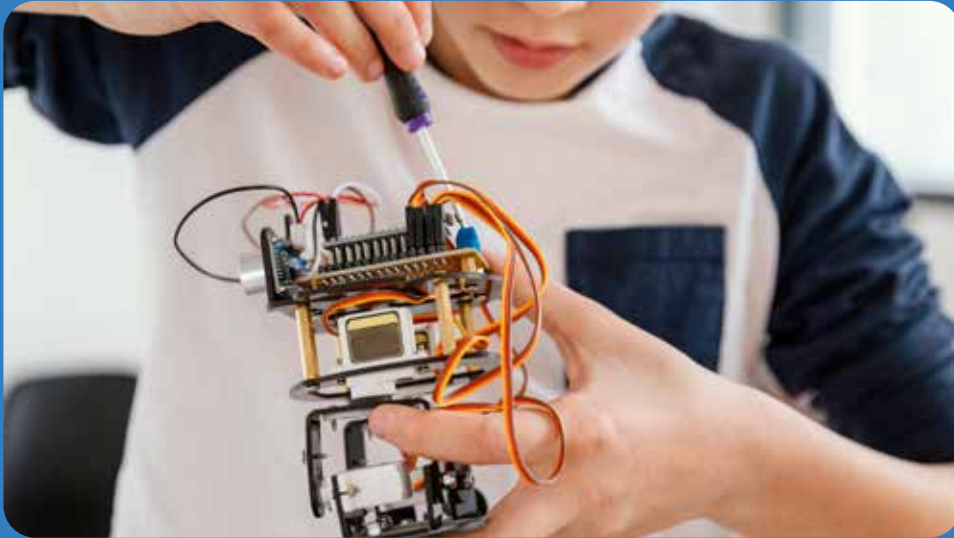


En 2026, nuestro enfoque pedagógico prioriza:

- Aprendizaje activo: aprender haciendo, prototipando y mejorando.
- Pensamiento computacional: descomposición, patrones, algoritmos y depuración.
- Creatividad aplicada: diseño, iteración y comunicación de soluciones.
- Trabajo colaborativo: roles, responsabilidad compartida y presentación de resultados.

Filosofía didáctica: Build, Play and Learn

La filosofía Build, Play and Learn organiza la experiencia de aula para que el estudiante construya significado a través de la acción. El juego se entiende como exploración guiada y el aprendizaje como transferencia a nuevos retos.



Implicaciones metodológicas:

- Docente como facilitador: guía, pregunta, retroalimenta y asegura seguridad técnica.
- Estudiante protagonista: explora, decide, prueba y comunica.
- Cultura maker: el error es parte del proceso; se documenta la mejora.
- Producto final visible: prototipo, demo y evidencia del aprendizaje.

Estructura de una sesión Future Kids

Cada sesión se diseña con una secuencia estable que aporta claridad, ritmo y evidencias.

Fase	Propósito	Evidencia observable
Explore	Contextualizar el reto y activar curiosidad.	Preguntas, hipótesis, criterios de éxito.
Knowledge & Understanding	Comprender conceptos y funcionamiento de la tecnología.	Mini-pruebas, explicación breve, checklist.
Build & Program	Construir y/o programar una solución al reto.	Prototipo funcional, código comentado, depuración.
Extension activities	Profundizar con retos extra y transferencia.	Mejoras, variantes, optimización, presentación.

Nota: Para estudiantes con mayor avance ('fast finishers') se proponen extensiones para profundizar y explorar nuevas funcionalidades.

Itinerario por niveles (Starter a Master)

Future Kids establece un itinerario de aprendizaje adaptado a cada edad, desde infantil hasta bachillerato.

Nivel	Edades Orientativas	Enfoque Principal	Resultados Esperados
Starter	4 - 5	Exploración guiada y lógica básica.	Secuencias simples, hábitos de trabajo, colaboración inicial.
Junior	6 - 8	Introducción a robótica y programación visual.	Proyectos cortos, causa-efecto, primeras depuraciones.
Apprentice	9 - 11	Retos integrados y autonomía creciente.	Diseño por criterios, modularidad, explicaciones más formales.
Expert	12 - 14	Proyectos más complejos y pensamiento sistémico.	Sensores/actuadores, estructuras de control, iteración con métricas.
Master	+14	Profundización técnica y proyectos de impacto.	Arquitecturas de solución, documentación y presentación profesional.

Nuestros Cursos

STARTER (4–5 años) — Explorar y expresarse con tecnología

Propósito del nivel

Despertar curiosidad y desarrollar habilidades socio emocionales y de pensamiento lógico inicial mediante juego guiado, construcción y comunicación oral.

Aprenden a...

- Reconocer patrones y secuencias simples.
- Desarrollar la motricidad fina y coordinación.
- Colaborar, respetar turnos y asumir roles básicos.
- Identificar y expresar emociones en contextos de juego.



Construyen y experimentan...

- Construcciones con storytelling.
- Retos cortos por estaciones: clasificar, contar, construir, explicar.
- Dinámicas de “mostrar y contar” para reforzar el lenguaje y confianza.

Usan...

- Kits Lego Education apropiados para la primera infancia
- Programación desconectada con kits similares a “Code and go mouse”.
- Programación visual inicial a través de Scratch Junior

Avanzan a... Preparación para programación visual básica, ingeniería, construcción lógica y narrativas digitales.

JUNIOR (6–7 años) — Programar contando historias

Propósito del nivel

Introducir pensamiento computacional con programación por bloques, creando narrativas interactivas y fortaleciendo resolución de problemas de forma guiada. Desarrollar el pensamiento lógico a través de proyectos de construcción e ingeniería.

Aprenden a...

- Desarrollar secuencias lógicas combinando programación por bloques e iniciativas de construcción e ingeniería.
- Comprender eventos e interacciones básicas para crear narrativas o juegos interactivos (inicio, toques, botones)
- Aplicar repetición simple para dar fluidez y patrones a animaciones y retos.

Mejorar una creación a partir de pruebas y retroalimentación.

Construyen y experimentan...

- Historias interactivas con personajes y escenarios.
- Animaciones con retos: "haz que el personaje llegue", "activa una acción al tocar".
- Juegos simples por equipos con reglas claras.

Usan...

- Kits Lego Education como Spike Essential, Prime, WeDo 2.0 y más.
- Plataformas de programación visual basada en bloques como Scratch, MakeCode y más.
- Placas electrónicas de programación como Makey Makey y micro:bit.
- Lápices 3D, impresión 3D guiada y programas de Realidad Aumentada.

Avanzan a...

Transición hacia retos con hardware y proyectos de ingeniería y robótica de mayor complejidad.



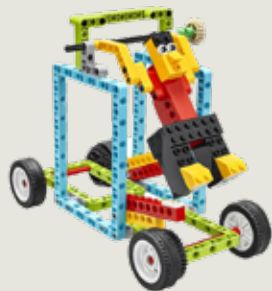
APPRENTICE (8–9 años) — Construir, medir y automatizar

Propósito del nivel

Integrar construcción, ciencia y robótica con proyectos guiados. Se promueve el prototipado, la experimentación y el trabajo por roles.

Aprenden a...

- Aplicar diseño iterativo: probar, detectar fallos, ajustar y mejorar soluciones.
- Controlar sistemas básicos con hardware (motores, sensores y luces) en retos guiados.
- Documentar cambios y justificar decisiones, explicando el “por qué” de cada mejora.
- Trabajar en equipo con roles definidos, coordinando tareas y responsabilidades.



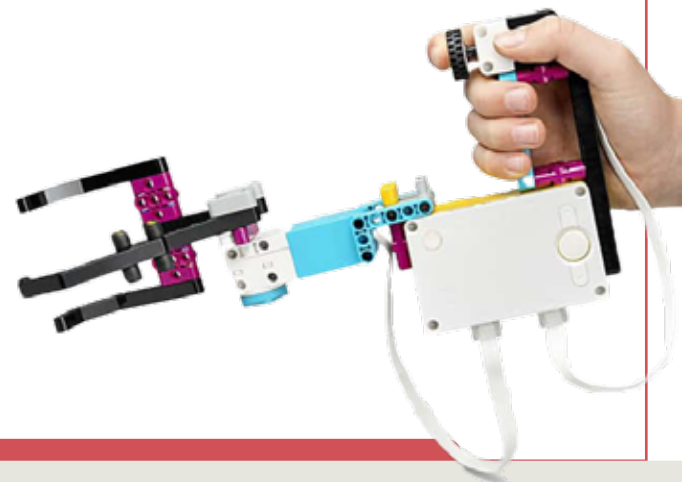
Avanzan a... Preparación para dar soluciones a proyectos más complejos haciendo uso de prototipos digitales y sistemas conectados.

Construyen y experimentan...

- Retos de programación, diseño 3D e ingeniería.
- Robots sencillos con misiones: transportar, medir, activar, clasificar.
- Desafíos que ponen a prueba sus habilidades de pensamiento computacional, trabajo en equipo y lógica.

Usan...

- Kits de robótica educativa de iniciación (p. ej., LEGO SPIKE Essential, Prime u otros).
- Plataformas de programación visual y textual.
- Placas electrónicas de programación como ser micro:bit y en algunos centros Arduino.
- Impresoras 3D y software Open Source de Diseño digital 3D.



**EXPERT (10–11 años) —
Crear soluciones: del diseño al prototipo**

Propósito del nivel

Abordar proyectos de mayor complejidad combinando diseño, programación y resolución de problemas con enfoque aplicado.

Aprenden a...

- Pensar en sistemas: entradas–proceso–salidas para diseñar comportamientos.
- Diseñar y prototipar con propósito (digital y físico) orientado a una solución concreta.
- Planificar tareas y tiempos en equipo, organizando el trabajo de forma más autónoma.
- Comunicar una solución con evidencias, mostrando resultados, decisiones y aprendizaje.

Construyen / experimentan...

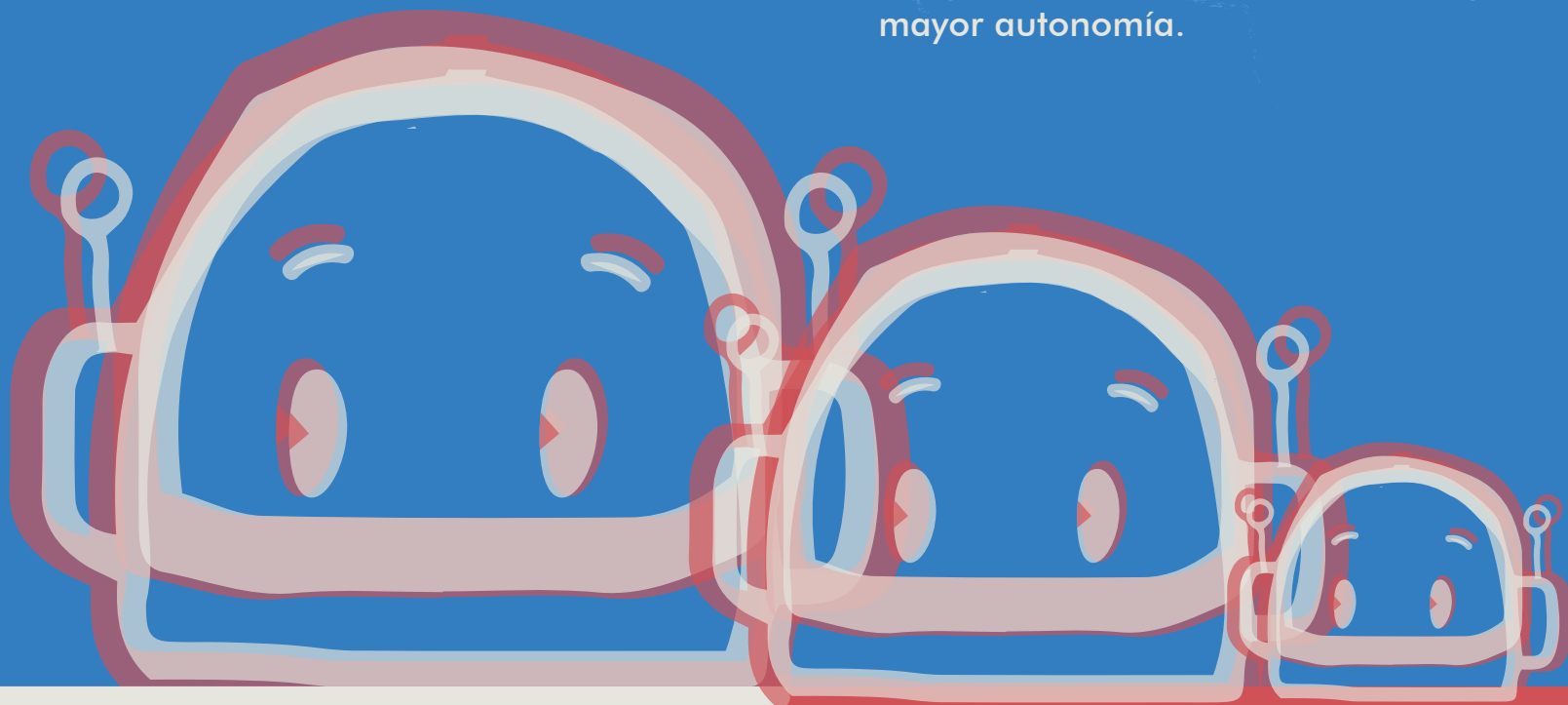
- Proyectos de solución a través de la robótica y programación.
- Prototipos digitales y físicos con base al uso de software de diseño 3D, modelado e impresión.
- Desafíos más avanzados en lógica de programación.

Usan...

- Herramientas de diseño digital (p. ej., modelado 3D/AR).
- Programación y recursos de prototipado según el proyecto.

Avanzan a...

Listo para proyectos avanzados con integración hardware + software y mayor autonomía.



MASTER (12–17 años) — Proyectos avanzados y tecnología aplicada

Propósito del nivel

Desarrollar proyectos avanzados con alta autonomía integrando hardware y software orientado a retos reales.

Aprenden a...

- Desarrollar ingeniería y robótica avanzada, optimizando prototipos con criterios técnicos.
- Programar sistemas reales integrando hardware y software con mayor autonomía.
- Resolver problemas complejos con pensamiento computacional.
- Diseñar proyectos con impacto haciendo uso de la IA de forma responsable y ética.

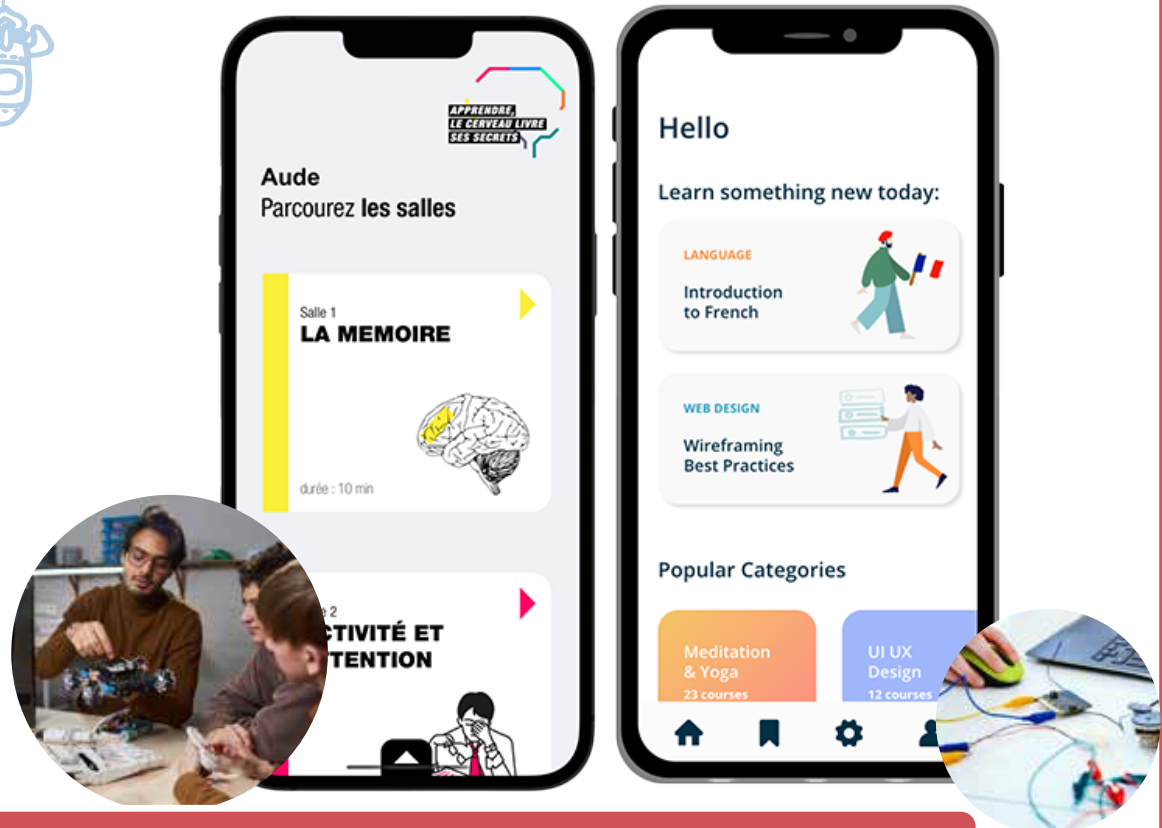
Construyen y experimentan...

- Proyectos de programación y sistemas interactivos.
- Integración de dispositivos, sensores y control desde interfaces como puede ser una aplicación.
- Proyecto final.

Usan...

- Kits avanzados de robótica (p. ej., SPIKE Prime u otros).
- Plataformas de programación y creación (p. ej., Python, micro:bit, App Inventor, etc).

Avanzan a... Portfolio robusto y competencias STEAM aplicadas a retos reales.



Diseño curricular y alineación con competencias

Los contenidos se organizan en módulos por tecnología y desafíos (retos), con resultados de aprendizaje por nivel.

Componentes curriculares mínimos por módulo:

- Competencias y objetivos medibles.
- Conceptos y vocabulario (incluido bilingüe cuando aplica).
- Producto final y criterios de éxito.
- Materiales, tiempo y roles.
- Evidencias y rúbrica.



Evaluación del aprendizaje

La evaluación es principalmente formativa, basada en evidencias y orientada a la mejora.

Herramientas de evaluación:

- Rúbricas por proyecto (diseño, implementación, depuración, comunicación).
- Checklist de habilidades por nivel (progresión competencial).
- Autoevaluación y coevaluación (reflexión y metacognición).
- Portfolio de evidencias (fotos, videos, capturas de código, bitácora).





Inclusión, accesibilidad y bienestar en aula maker

Diseñamos actividades con andamiajes por niveles, roles rotativos y opciones de extensión. Esto permite atender diversidad de ritmos, estilos y necesidades educativas.

- **Andamiaje:** ejemplos mínimos, guías visuales y validación por hitos.
- **Roles:** constructor/a, programador/a, verificador/a, presentador/a.
- **Accesibilidad:** ajustes de tiempo, agrupamientos, apoyos visuales y lenguaje claro.
- **Entorno seguro:** protocolos de materiales, orden y uso responsable de dispositivos.

Ciudadanía digital e IA responsable

Promovemos prácticas de seguridad digital, colaboración y pensamiento crítico. Cuando se introduce IA, se trabaja como herramienta de apoyo (no de sustitución), con énfasis en ética, verificación y uso responsable.





Recursos pedagógicos y ecosistema de aprendizaje

El programa se apoya en recursos que facilitan la implementación y la consistencia entre sedes:

- Campus virtual y recursos centralizados.
- Guías de sesión con objetivos, materiales y evaluación.
- Banco de extensiones y retos por nivel.

Calidad y mejora continua

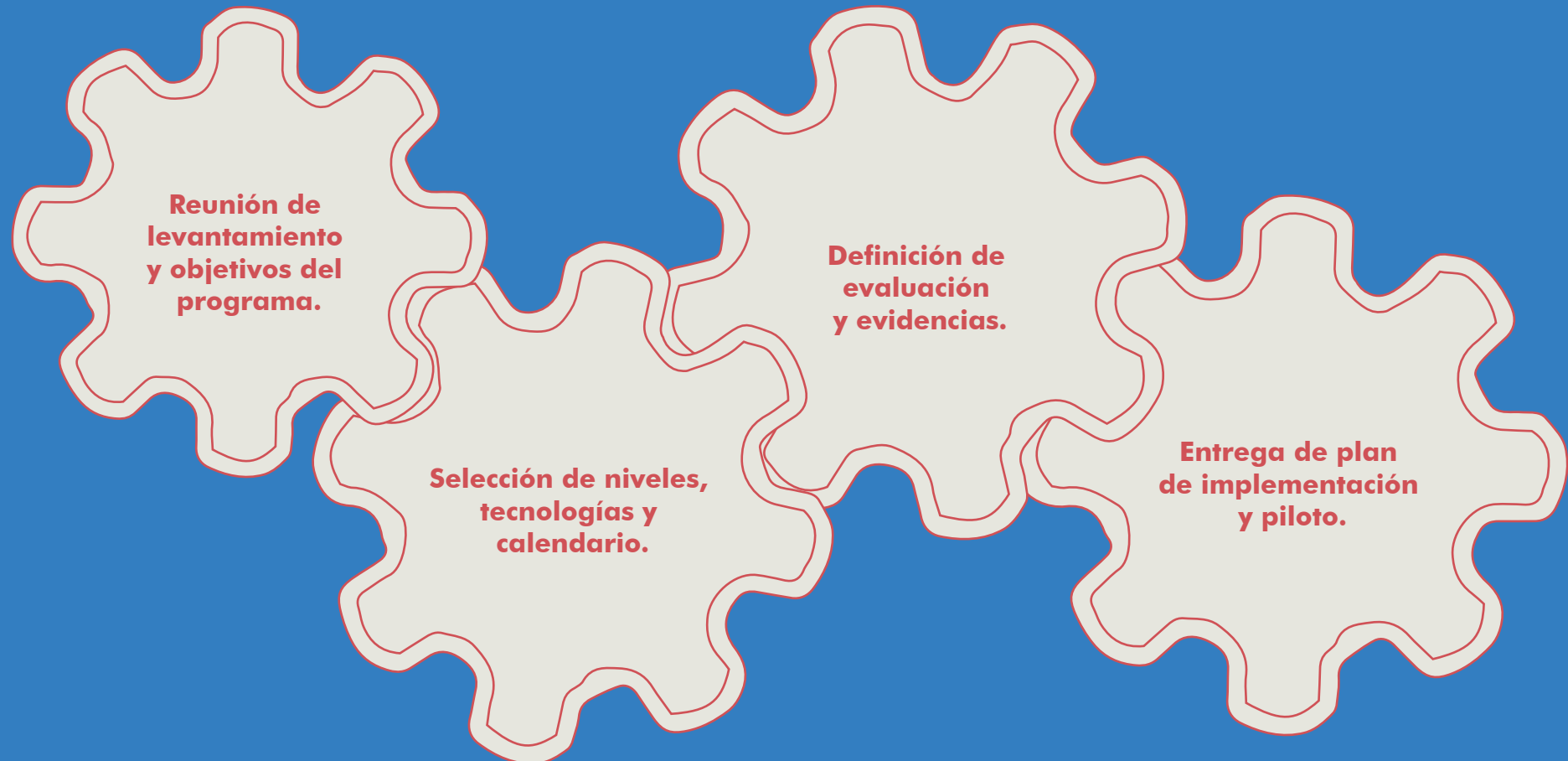
Se aplica un ciclo de mejora: planificación - implementación - observación - retroalimentación - actualización de contenidos y recursos.

- Revisión didáctica periódica de actividades y tecnologías.
- Observación de aula y estándares mínimos de calidad.
- Feedback de estudiantes y familias para optimización del programa.



Próximos pasos

Si deseas una adaptación pedagógica específica (por centro, currículo o contexto), proponemos:





¿Hablamos?

Contacto

www.futurekids.es | info@futurekids.es | +34 722 13 62 18