



With the support of the
Erasmus+ programme
of the European Union



GUÍA DE FORMACIÓN A LOS ESTUDIANTES INVESTIGADORES PARA QUE PARTICIPEN EN LA INVESTIGACIÓN INCLUSIVA

El objetivo de esta guía es ayudar a los docentes en la formación de algunos de sus estudiantes para que sean co-investigadores e involucrarles en el proceso de *Investigación Inclusiva*. La intención es que colaboren con los tríos docentes para que sus clases sean más inclusivas.

Las funciones específicas de los estudiantes investigadores serán:

- a. Compilar las ideas de sus compañeros de clase con el fin de comprender mejor cómo las lecciones pueden ser más inclusivas;
- b. Trabajar con sus profesores para diseñar 'lecciones de Investigación' que estén basadas en sus puntos de vista y en la de sus compañeros de clase;
- c. Observar las lecciones de investigación;
- d. Participar en discusiones con los docentes sobre cómo las lecciones de investigación pueden ser más inclusivas.

Hay diferentes maneras en que se puede organizar la formación. A continuación, se ofrecen algunos ejemplos en cinco países donde se lleva a cabo el proyecto y las formas en que llevaron a cabo la formación de sus escuelas. Aunque cada escuela debe hacerlo de forma flexible, adaptándose a las características de su contexto.

Esta guía está organizada en tres secciones:

- A. Planificando la formación.
- B. Sesiones de formación.
- C. Recopilación y análisis de la información

A. Planificando la formación.

1. Seleccionar a los estudiantes que serán co-investigadores

Identifique a qué estudiantes formará como investigadores (idealmente, no más de 9, es decir, 3 de cada clase de aquellos docentes donde se vaya a impartir la lección de investigación.

Será decisión de cada profesor/a qué estudiantes elegir. Sin embargo, es importante tener un grupo heterogéneo: niños y niñas, y algunos niños que, de diferentes maneras, son vistos como "difíciles de llegar". Darles este papel a estos estudiantes es una buena oportunidad para empoderarles.

Tal vez, usted quiera formar a toda una clase y luego elegir tres investigadores de cada clase que asuman un papel más activo. En este caso, si elige formar a toda una clase como investigadores, es importante asegurarse que algunos de ellos tengan la oportunidad de recopilar y analizar información de sus compañeros de clase de alguna manera.

2. Justifique su selección:

Anote las razones por las que eligió a los estudiantes investigadores, recordando que es más apropiado seleccionar aquellos que puede suponerle un desafío o que suelen ser "invisibles" en clase. Por favor, mantenga el anonimato de los estudiantes - no use sus nombres completos (mejor darles seudónimos)-.

Ejemplo 1: Una maestra explicó: " Seleccioné a aquellos que tenían más afinidades entre ellos y pensé que sería más apropiado ir a las aulas de otros docentes para observar". Aunque una de las chicas seleccionadas era bastante tímida, pensé que sería un buen desafío para ella, ya que hace una buena pareja con el compañero elegido ".

Ejemplo 2: Otro maestro dijo: "Los niños que elegimos eran los que habían sido considerados como 'difíciles de llegar', en diferentes etapas de su aprendizaje".

3. Planifique el momento de la formación:

Decida cuándo es el mejor momento para realizar la capacitación y reunir a todos los estudiantes. Tendrá que dedicar aproximadamente unas tres horas en total para la formación, aunque esto podría consistir en una secuencia de sesiones más cortas. Se puede decidir que un maestro lidere la formación, o que los tres que estarán enseñando las lecciones de investigación estén involucrados.

Ejemplo 1: en Portugal, el entrenamiento fue dirigido por los tres maestros juntos. Esto se ofreció por la tarde, durante el programa de actividades de enriquecimiento curricular. Esta estrategia, que es para niños en el primer ciclo de educación básica, incluye relacionadas con deportes, arte, ciencia y tecnología. Debido a que no todos los niños se quedan en la tarde para estas actividades, los maestros tuvieron que elegir a los niños como investigadores que sabían que podrían participar.

Ejemplo 2: en Inglaterra, la capacitación fue organizada por un profesor universitario y un profesor que, aunque conocía a los estudiantes, no tenía responsabilidad directa. La capacitación se llevó a cabo durante dos días diferentes, y cada sesión duró una hora y media.

Ejemplo 3: en España, la formación fue dirigida por investigadores de la universidad, pero los tres profesores y la directora de la escuela también estuvieron presentes durante las sesiones. Se planificaron seis sesiones durante varios días: Sesión 1: 45 minutos, Sesión 2: 30 minutos, Sesión 3: 30 minutos, Sesión 4: 30 minutos, Sesión 5: 15 minutos y Sesión 6: 45 minutos.

B Sesiones de formación

El objetivo de la formación es permitir a los estudiantes comprender los propósitos de sus investigaciones y familiarizarse con una variedad de métodos que pueden usar para recoger y analizar las opiniones de sus compañeros de clase.

Se proponen los siguientes pasos para llevar a cabo la formación:

B.1 Introducción

Al comienzo de la formación, expliqué a los estudiantes de qué se trata el proyecto.

Ejemplo: "Esta es una investigación en cinco países. Hay otras escuelas que participan en otros países europeos. Nuestro objetivo es tratar de comprender cómo las lecciones pueden ser más inclusivas, utilizando las opiniones de los niños para garantizar que todos y todas puedan participar y aprender. Para hacer esto, necesitamos llevar a cabo una investigación. ¿Sabéis qué es una investigación?"

B. 2. ¿Qué es investigación?

Se debería explicar a los alumnos en qué consiste una investigación, y por qué decidieron asignarles el papel de investigadores y lo sumamente importante que es su función.

Ejemplo: en España, se comenzó preguntando a los estudiantes ¿qué significa investigar?" con el fin de explorar las concepciones de los estudiantes. Algunos de ellos consideraron que la "investigación" estaba restringida a la ciencia, como la investigación en salud o la investigación en laboratorios.

Se les explicó que en nuestro caso sería una investigación colaborativa con la cooperación de profesores y estudiantes ... ellos mismos. Sus rostros estaban llenos de perplejidad, emoción y expectativas. Se les dio un carnet de investigadores.

B.3 El foco de la investigación: pensando en el aprendizaje

Se debería explicar que cuando investigamos es importante tener claro lo que tratamos de descubrir. Entonces, por ejemplo, podría decir: "Nuestra pregunta clave de investigación para este proyecto es: ¿Cuáles son las ideas de los estudiantes sobre el aprendizaje y la enseñanza? ¿Qué ayuda a los estudiantes a aprender? ¿Qué lo hace difícil para ellos?"

Esto es lo que los estudiantes investigadores, tratarán de descubrir. Las opiniones de sus compañeros sobre las lecciones que se imparten en las clases". El objetivo es comenzar a hacer que los estudiantes piensen sobre su proceso de aprendizaje y cómo pueden recoger datos sobre estas cuestiones.

Ejemplo 1: en Inglaterra, se pidió a los estudiantes que pensaran y hablaran con algún alumno sobre sus asignaturas favoritas, especialmente por qué les gustaban estas lecciones en particular. Más adelante, la formadora invitó a los niños a pensar sobre el aprendizaje, en lugar de solo enfocarse en lo que les gusta.

Los estudiantes investigadores se entrevistaron con otros estudiantes formando parejas. A cada pareja de estudiantes se les dio dos fotografías de niños de otras escuelas haciendo actividades diferentes, como niños jugando alrededor de una bandeja de agua, otros anotando en lo que parecía una situación de examen, niños conversando, etc. (ver Anexo A). Entonces, se les pidió que discutieran si creían que los alumnos de las fotos estaban aprendiendo y, si lo estaban haciendo, qué pruebas o señales les hacían pensar esto. Después, la formadora planteó otra pregunta: "¿En qué imagen crees que los niños están aprendiendo más? ¿Por qué?".

Después de discutir estas ideas por parejas, todas las imágenes se colocaron en la pizarra y la discusión se centró en la pregunta "¿Cómo sabemos si los estudiantes están aprendiendo?". Por ejemplo, al analizar una de las fotos surgió el problema de si los niños pueden aprender mientras juegan. Los estudiantes tenían opiniones diferentes sobre esto, algunos estudiantes dijeron que sí, otros dijeron que no, otros dijeron un poco. La formadora les alentó a justificar sus respuestas y a dar explicaciones de lo que estaban observando, pero sus respuestas indicaron que los estudiantes se fijaban en aspectos superficiales. Por lo que se puso de manifiesto a través de las discusiones que sólo a través de la observación no se podía asegurar si aprendían o no. Con lo que existía la necesidad de profundizar más evitar tomar decisiones rápidas.

Ejemplo 2: En Austria, los profesores decidieron adoptar un enfoque diferente en el que estaba involucrada toda la clase.

Las preguntas clave exploradas fueron: ¿Cuáles son las características de un aula ideal? "Y" ¿Qué apoya el aprendizaje de los niños?"

Las ideas sobre el aula perfecta fueron discutidas por los estudiantes en grupos pequeños y / o haciendo dibujos. La discusión en los grupos pequeños se llevó a toda la clase y los estudiantes junto con el maestro discutieron la viabilidad de sus ideas

En el primer curso, los estudiantes dibujaron lo que consideraban sus aulas ideales y presentaron las imágenes a sus compañeros/as de clase. Dado que los estudiantes tenían la posibilidad de proponer lo que quisieran, algunas ideas eran poco convencionales y algunas no eran realmente factibles (por ejemplo, un aula sin sillas, escritorios y puertas en el techo, en el aula siempre obsequias y se puede comer pastel todo el día; hay árboles y cohetes en un salón de clases y todos pueden volar, etc.). Algunas de las ideas, sin embargo, se usaron en el aula, por ejemplo:

- En algunas partes de la lección, los estudiantes pueden sentarse junto a su mejor amigo.
- Los estudiantes no siempre están obligados a sentarse en su silla frente a una mesa. Algunas partes de su trabajo se pueden hacer sentados en el suelo o una alfombra.
- Si los estudiantes trabajan bien hasta el descanso, se les permite jugar con los juguetes
- Si la mayoría de los estudiantes lo vota, el maestro puede poner música en clase.

Ejemplo

Para explorar lo que ayuda a los alumnos a aprender, el docente coloca una tarjeta con una cara feliz y una triste en la pizarra. Luego, los estudiantes tuvieron que hacer dibujos sobre sus ideas de "buen aprendizaje" y "mal aprendizaje". Las imágenes sobre "buen aprendizaje" se discutieron luego en el aula y el maestro resumió las ideas principales sobre el buen aprendizaje en un póster grande. Al final,

los estudiantes votaron por las diferentes ideas sobre la mejor forma de aprender, que luego se clasificaron después de la votación (ver el anexo B).

B,4. Practicando la observación:

Es importante dar a los niños la oportunidad de observar las lecciones antes de entrar en las lecciones de investigación. Esto se puede hacer a través de una lección grabada en video (3 minutos de observación son suficientes), o yendo a otro aula que no está tomando parte en las lecciones de investigación. El foco importante, tanto para los profesores como para los estudiantes investigadores que estarán observando, es identificar qué podría ayudar o qué se debería evitar para que algunos alumnos participen y aprendan. Esto debe basarse en lo que se puede ver y escuchar en la clase. También es importante asegurarse de que no se usen nombres de los estudiantes (se debe usar "un niño", "una niña"). Finalmente, ***los estudiantes investigadores que están observando no deberían estar observando a sus propios compañeros en sus clases.***

Los estudiantes investigadores, especialmente los mayores, deben usar la misma hoja de observación que los observadores docentes usarán (Anexo C).

Notas

Los estudiantes investigadores, especialmente los mayores, deben utilizar la misma hoja de observación que los profesores observadores (Apéndice C). Los niños más pequeños podrían anotar breves observaciones en notas adhesivas o simplemente discutir lo que vieron al final de la observación.

¡Algunos consejos generales para estudiantes investigadores al realizar observaciones de lecciones!

Al observar las lecciones, por favor, asegúrese de que:

- no interrumpes la lección de ninguna manera
- escriba lo que observa: vea y oiga, no lo que piense acerca de lo que está observando
- no mencione los nombres de nadie (digamos "un niño", "una niña", "el maestro")
- recordar que el foco de la observación está en lo que ayuda a los niños a participar y lo que les dificulta la tarea

Ejemplo 1: Los estudiantes investigadores de la escuela en Inglaterra se dividieron en tres grupos (un niño de cada clase en cada grupo), acompañados por un adulto (el facilitador del maestro y dos investigadores que estaban observando la sesión). Antes de entrar a las aulas, la maestra se aseguró de que todos tuvieran claro que no debían distraer la lección y que deberían tener cuidado para no sacar conclusiones precipitadas, y que esta vez sólo mirarían y escucharían, pero no tomarían notas. Los maestros habían sido informados de antemano de que los observadores podrían venir brevemente a sus aulas. La observación duró cinco minutos, después de lo cual los estudiantes investigadores se reunieron para discutir sus observaciones. La mayoría de ellos no hicieron anotaciones, solo algunos escribieron palabras clave en una nota post-it. El docente les recordó a los estudiantes que no deberían mencionar nombres. Más bien, sugirió, que deberían decir "un niño", en lugar de mencionar su nombre. También les felicitó porque se tomaron su tiempo y observaron durante un periodo antes de emitir sus juicios. Por ejemplo, un estudiante investigador dijo: "Vi a gente hablando, pero me di cuenta que cuando les observaba durante un poco más de tiempo realmente estaban hablando de la tarea. Me di cuenta de eso desde muy lejos porque estaban hablando con la cabeza baja y escribiendo. Eso me dice que no pueden estar hablando de otra cosa.

Ejemplo 2: en Dinamarca, los estudiantes investigadores se centraron en las diferentes actividades utilizadas en una lección y el tipo de participación que se produce durante cada una de las actividades. Los niños usaron una cuadrícula de observación (ver Anexo D) para identificar qué actividades permiten una mayor participación de los niños. La tabla de observación se enfoca en a) participa

escuchando y siguiendo las instrucciones de los maestros, b) no participa, y c) está ocupado con otra cosa. Era importante que la atención de los observadores estuviera en la actividad, no en nombrar a los niños que no participan o participan.

B.5. Cómo tener diálogos constructivos con los maestros después de observar una lección

Los estudiantes investigadores deberán discutir sus observaciones con el profesorado involucrado para decidir cómo se puede mejorar la lección de investigación. Aquí es crucial asegurarse de que los estudiantes investigadores sean cuidadosos con el lenguaje que usan para tener un diálogo constructivo con los maestros sobre las lecciones.

Ejemplo: en Inglaterra, la sesión comenzó resumiendo lo que se había discutido durante la sesión anterior, destacando especialmente que el foco de la observación debía estar en la participación de los niños en la lección. Luego el maestro les pidió que trabajaran en tríos (un estudiante de cada grupo en cada uno de los tríos docentes). A los tríos se les dieron afirmaciones, tales como: "Hubo muchas oportunidades para que los niños trabajen juntos", "El maestro habló demasiado" (ver el Anexo E para la lista de afirmaciones), y se les pidió que discutieran si eran constructivos o no. Esta fue una actividad crucial para ayudar a los estudiantes investigadores a tener diálogos constructivos con los profesores.

B. 6. Planificación para la recopilación de datos: elección de métodos

El objetivo aquí es discutir con los investigadores estudiantes una variedad de métodos que pueden usar para recopilar las opiniones de sus propios compañeros de clase. Comience por formular preguntas como: "¿Cómo puede recoger las opiniones de sus compañeros sobre sus lecciones?" Es muy probable que se planteen cuestionarios y entrevistas. Sin embargo, queremos fomentar la creatividad de los niños en el desarrollo de sus propias actividades, así como utilizar los métodos existentes. Después de que compartan sus ideas, también pueden revisar algunas de las actividades propuestas para "escuchar la voz del alumnado" del *Documento de herramientas para recoger las voces de los estudiantes*. Serán los propios profesores los que decidan qué actividades quieren compartir.

Sin embargo, es importante que los estudiantes investigadores decidan qué métodos utilizarán para observar a sus compañeros/as.

1. Los estudiantes dibujaron individualmente cómo les gustaría que fuera su clase;
2. Los estudiantes compartieron sus propuestas con la clase;
3. Una clase seleccionó una de las propuestas por votación. Las otras dos clases probaron las propuestas presentadas, considerando solo el diseño / organización de los pupitres;
4. Al final del proceso, después de probar y discutir sobre la manera mejor de organizar sus clases, los estudiantes de cada clase seleccionaron lo que consideraron como la opción más adecuada.

Ejemplo 2: El propósito de esta reunión en España fue reflexionar sobre cómo los estudiantes investigadores podrían hacer preguntas que permitieran disponer de información relevante para planificar la lección de investigación. Esto los formadores lo hicieron a mediante juego de roles (entrevistador-entrevistado) mientras los estudiantes señalaban si les parecía bien las preguntas del entrevistador. Reflexionando sobre estas discusiones, los niños llegaron a acordar una lista de preguntas que utilizarían (consulte la Tabla 1 en la Guía paso a paso de la Investigación inclusiva).

También se dieron algunas orientaciones generales sobre la realización de entrevistas individuales o grupales, como por ejemplo:

- Los estudiantes que deben ser entrevistados.
- Se respetarán las respuestas dadas por los estudiantes.
- Se debería preparar algunas preguntas por adelantado.
- Se debe evitar preguntas que solo pueden responder con sí o no.

C Recopilación y análisis de información

Usando los métodos descritos anteriormente, incluidas las actividades de voz de los alumnos (ver el documento del *Documento de herramientas para recoger las voces de los estudiantes*), se espera que los estudiantes investigadores recojan las opiniones de sus propios compañeros antes de llevar a cabo cualquiera de las lecciones de investigación, así como después de cada una de las lecciones de investigación.

Ejemplo 1: en Portugal, los estudiantes investigadores con los profesores crearon cuestionarios para recabar las opiniones de los estudiantes. Había dos versiones: una de elección múltiple y la otra de preguntas abiertas (ver Anexo F).

El primer cuestionario incluyó cuatro preguntas:

1. ¿Cómo prefieres trabajar?
 - a) Solo
 - b) En parejas
 - c) En grupos
2. Te gusta trabajar ...
 - a) Con el libro
 - b) Con hojas de trabajo
 - c) Con materiales
3. Aprendes mejor ...
 - a) Cuando el profesor explica
 - b) Cuando un compañero de clase explica

4. ¿Qué no te permite aprender bien?
- a) Cuando un compañero comienza a hablar conmigo
 - b) Cuando alguien interrumpe al maestro
 - c) Cuando hay ruido en la clase
 - d) Cuando estoy cansado

Ejemplo 2: en Inglaterra, con una clase de sexto, después de presentar el proyecto a sus compañeros de clase, los estudiantes investigadores presentaron en un poster las afirmaciones que leyeron en voz alta a toda la clase. Hubo un total de 8 afirmaciones, de la siguiente manera:

1. Aprendo mejor cuando puedo trabajar en un grupo
2. Aprendo mejor cuando trabajo por mi cuenta
3. Aprendo mejor cuando puedo elegir donde sentarme
4. *Aprendo mejor cuando puedo decidir cómo aprendo*
5. *Aprendo mejor cuando el maestro me ayuda*
6. *Aprendo mejor cuando el maestro nos deja seguir con eso*
7. *Aprendo mejor cuando tenemos música en clase*
8. *Aprendo mejor cuando tenemos silencio*

Los estudiantes investigadores pidieron a sus compañeros de clase que recorrieran la clase, donde se habían colocado trozos de papel con las declaraciones anteriores en las tablas, y que votaran qué formas de aprendizaje les gustaban. Además, se les pidió que justificaran su voto al agregar comentarios en notas post-it. Luego, los niños discutieron en grupos, hablando de por qué eligieron esas afirmaciones. Una de las declaraciones que tuvo más votos fue: "Aprendo mejor cuando tenemos música", con un comentario adicional (agregado en una nota post-it) "Me encanta la música porque me ayuda a concentrarme más, especialmente a los que están tranquilos". Otra idea con la mayoría de los votos, "aprendo mejor cuando puedo elegir dónde sentarme", fue acompañada por un comentario adicional de los niños: "Nos sentamos junto a alguien con quien trabajamos bien porque podemos sentarnos con personas que tienen el mismo tareas y no nos distraeremos ". Al final de la sesión, los estudiantes investigadores explicaron a la clase lo que pensaban hacer después de recibir las sugerencias de los estudiantes.







Analizando la información



Una vez que los estudiantes investigadores hayan recopilado información de sus compañeros de clase, necesitarán ayuda para darle sentido. Los estudiantes investigadores podrían, por ejemplo, preparar una tabla que resuma los problemas planteados a través de los diversos métodos (por ejemplo, los estudiantes quieren actividades divertidas, los estudiantes dicen que les resulta difícil el trabajo grupal, etc.). También pondrían en un poster las opiniones de los estudiantes sobre cuestiones que ayudan con su aprendizaje, como "trabajo en grupo", "juegos", etc. Se compartirán estas ideas con los docentes para facilitar la planificación de la lección de investigación.

ANEXO A



ANEXO B:

Ich kann gut / nicht gut lernen wenn...	😊	😐	☹️	Yo aprendo mejor..
es warm ist 	14	4	7	... cuando hace calor
es kalt ist die Lehrerin redet 	8	5	12	... cuando hace frio
ich herum gehen darf 	10	8	7	...when the teacher is talking
es hell ist 	21	4		...cuando me permiten moverme y caminar or la clase
es laut ist 	19	5	1	...cuando hablan en alto
mit meinem Freund lernen darf 	23	2		...cuando me permiten sentarme con algun compañero

Ich kann gut / nicht gut lernen wenn...	😊	😐	☹️	Yo aprendo mejor...
Musik gespielt wird 	17	6	2	...cuando hay musica
es leise ist 	25			... cuando hay silencio

ANEXO C:

PLANTILLA DE OBSERVACIÓN:

¿Cómo se anima a los estudiantes a participar y aprender en la lección?

¿Qué factores parecen impedir que algunos estudiantes participen y Aprendan de esta lección?

¿Cómo contribuyen los estudiantes a la participación y el aprendizaje de los demás?



ANEXO D:**Instrumento de Observación:**

Materiales	Observación: Participa escuchando y siguiendo	Observación: No participan	Observación Hacer algo más
1. Bienvenida y planificación de la lección			
2 Video: mire este video y escuche las palabras			
3. Mezcla y combina el Juego			
4. Lee un texto a) imágenes b) palabras clave c) léeme d) leer con un compañero: hoja de copia			
5. Juego de mesa: reglas, equipos, juegos.			
6 Explore: revise las actividades y comience			

ANEXO E:

- Esta lección fue aburrida
- El profesor/a habló demasiado
- La profesora es realmente agradable
- La actividad permitió que todos participen
- Hubo muchas oportunidades para que los niños trabajen juntos
- Todos se unieron a la tarea inicial
- Solo dos personas podían participar en el arranque y todos los demás solo tenían que mirar
- Algunos niños estaban fuera de tarea cuando estaban esperando su turno
- Los niños trabajaban solos mucho
- La tarea era demasiado difícil y nadie podía hacerlo
- Los niños deberían poder aprender sin ningún adulto en la habitación
- Los niños deberían enseñar a los adultos

ANEXO F:


 With the support of the Erasmus+ programme of the European Union
 
 Reaching the 'Hard to Reach'

Guião da entrevista aos alunos

Entrevistadores: Benny e Catarina, Turma 2

1) **Como preferem trabalhar?**

a) sozinho Observações: Exercício experiential

b) a pares

c) em grupo

2) **Gostam mais de trabalhar...**

a) com os manuais Observações: fichas

b) com fichas cadernos t.p.c.

c) com materiais

3) **Aprendem melhor...**

a) quando explica a professora Observações: laboratório

b) quando explica um colega tristes

4) **O que não vos deixa aprender bem?**



a) quando um colega se põe a conversar comigo

b) quando interrompem a professora

c) quando há barulho

d) quando estou cansado

Observações: insistência a falar a falar


 With the support of the Erasmus+ programme of the European Union
 
 Reaching the 'Hard to Reach'

Guião da entrevista aos alunos

Entrevistadores: Catarina e Benny, Turma 2

1) **Como preferem trabalhar?**

Observações: grupo pares sozinho em ficheiros

2) **Como é que aprendem melhor...**

Observações: professora colegas

3) **O que não vos deixa aprender?**

Observações: barulho laboratório a falar