Inspira STEAM

Informe de resultados de la edición 2024-2025 en Euskadi

Deusto
Facultad de Ingeniería
Ingeniaritza Fakultatea

1. Introducción
2. Estudiantes
3. Mentoras y mentores
4. Centros educativos
5. Conclusiones generales
6. Propuestas de mejora

1. Introducción

Qué recoge este informe y por qué

Este informe **recoge los datos, observaciones, sensaciones y vivencias más representativas del programa Inspira STEAM en su edición 2024-2025 en Euskadi.** Así, durante el documento encontraremos:

1. **Datos de satisfacción** del alumnado, centros educativos, mentoras y mentores de Euskadi que han participado en la edición Inspira STEAM 2024-2025.
2. **Procesos de participación**, cómo se han dado, cómo lo han vivido, qué cuestiones se deben mantener y cuáles mejorar.
3. Algunos **estereotipos y tendencias de género** que aún se mantienen y otros que se rompen.

¿CÓMO HEMOS RECOGIDO ESTOS DATOS?

- Mediante **cuestionarios de satisfacción** pasados al alumnado, a los centros educativos y a las mentoras y mentores al finalizar el programa.

Los datos nos muestran la necesidad de programas como Inspira STEAM, además de ver la idoneidad de la metodología empleada y de los contenidos y procesos participativos desarrollados.

2. Estudiantes

Muestra de estudiantes

- En el programa han participado 3.346 estudiantes en Euskadi y el cuestionario lo han respondido 1.431 (42%)
- Edad media: **12 años.**
- El **48,7% son chicas.**
- Las aulas donde más se ha intervenido son de **6º de primaria.**

	N	Porcentaje	Edad media	DT	Araba	Bizkaia	Gipuzkoa
Chica	844	48,7%	11,72	0,73	50	571	72
Chico	865	49,9%	11,80	0,74	64	584	70
Otro	25	1,4%	11,64	0,98	4	13	3
				TOTAL	**118**	**1.168**	**145**

Tabla. Distribución total y porcentual por sexo y territorio.

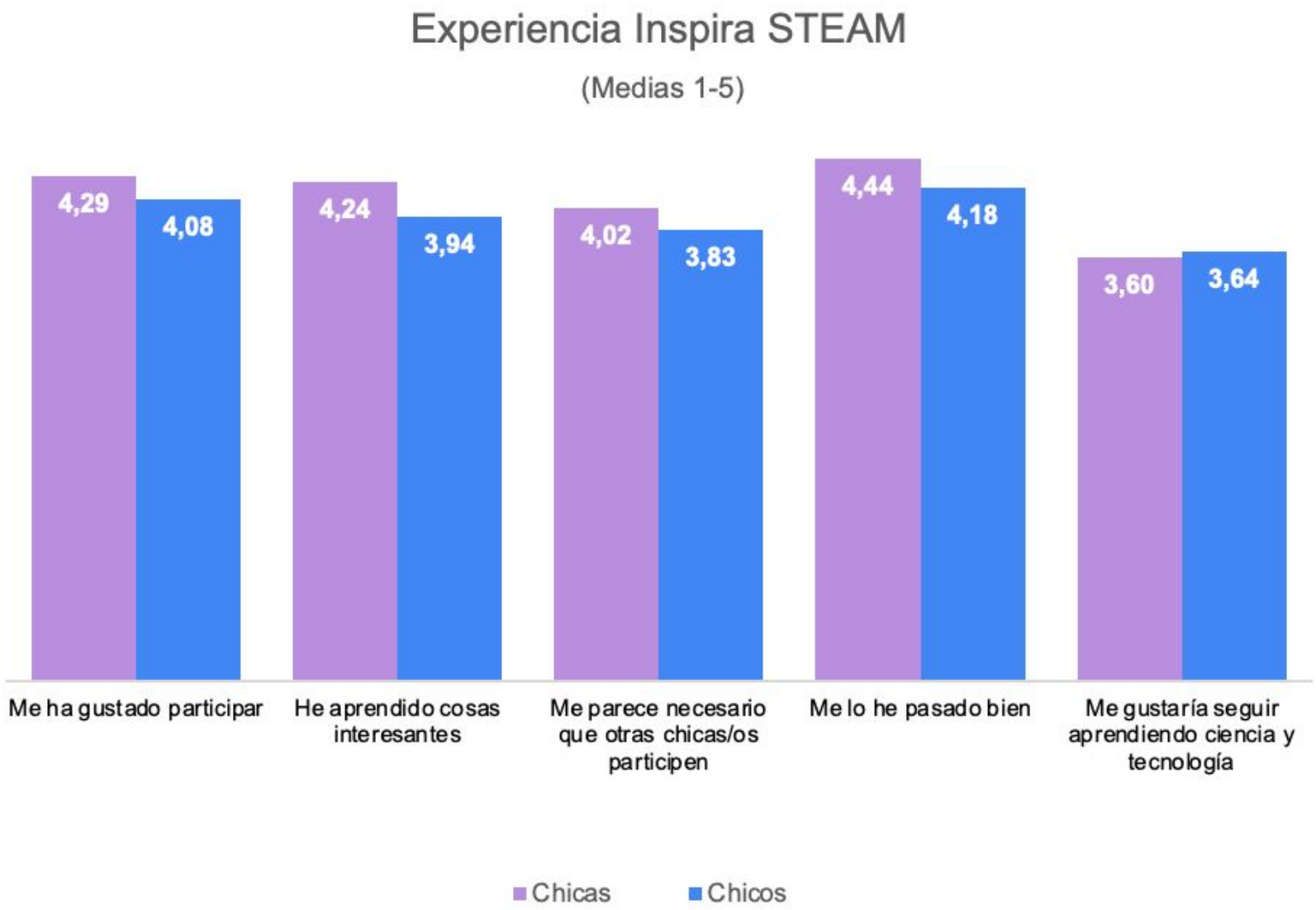
	5º EP	6º EP	1º ESO	2º ESO
Chica	0,29%	31,43%	15,11%	0,00%
Chico	0,29%	31,89%	15,63%	0,06%
Otro	0,00%	0,81%	0,46%	0,06%

Tabla. Edad, distribuida por sexo y por nivel educativo.
EP-Educación primaria
ESO - Educación secundaria obligatoria

Sobre la experiencia Inspira STEAM

- **La experiencia ha sido muy positiva para el alumnado**, destacando las valoraciones de “me lo he pasado bien” (4,44 chicas y 4,18 chicos) y “me ha gustado participar” (4,29 chicas y 4,08 chicos).
- **Las chicas valoran más la experiencia en casi todos los apartados**, especialmente en “he aprendido cosas interesantes” (4,24 frente a 3,94) y “es necesario que otras/os participen” (4,02 frente a 3,83).
- **El interés por seguir en ciencia y tecnología es similar entre ambos sexos**, con una media de 3,60 en chicas y 3,64 en chicos; algo más baja que el resto de valoraciones.

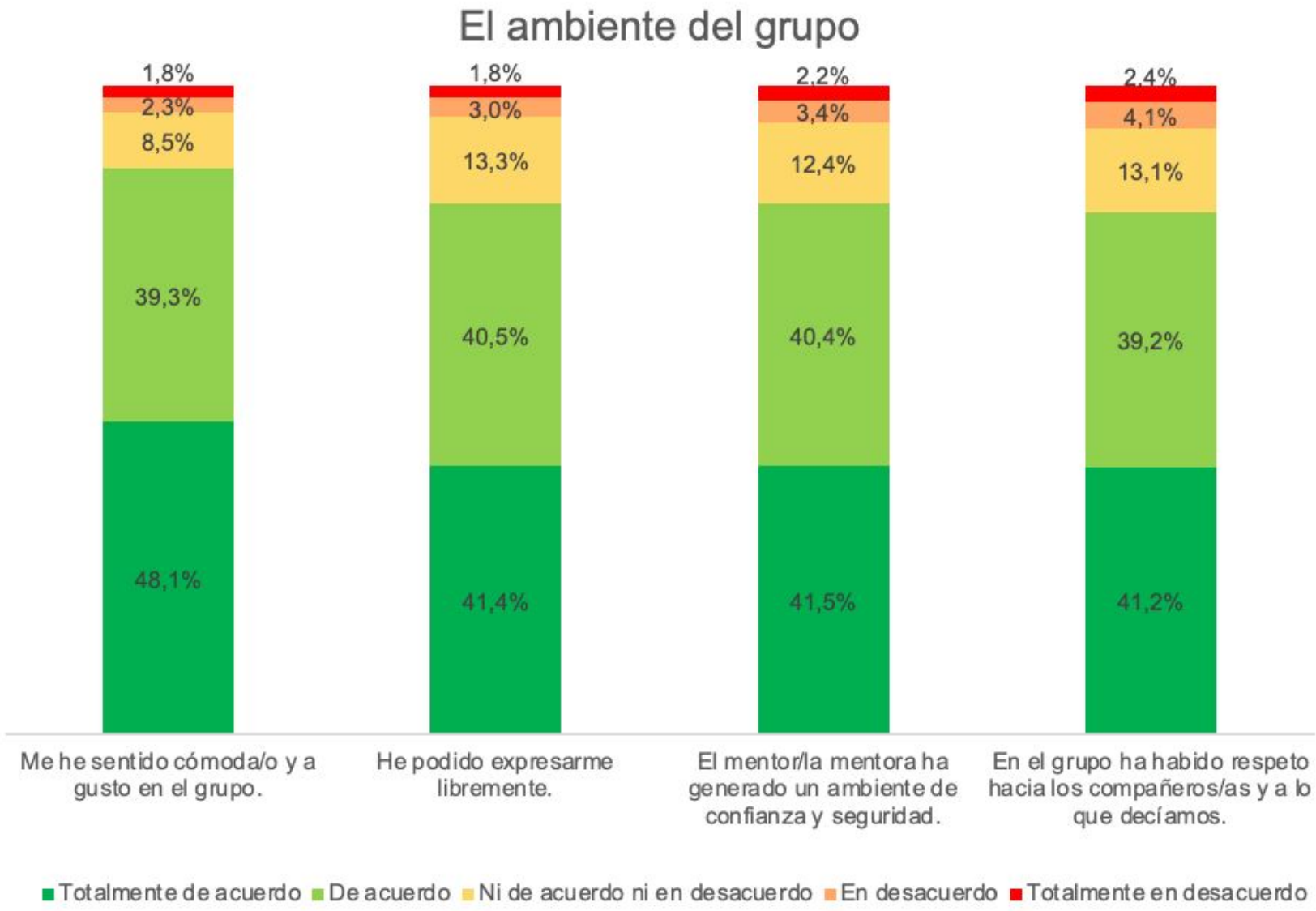
Estos datos reflejan la satisfacción del alumnado sobre la experiencia de participar en Inspira STEAM, siendo mejor valorada por las chicas.



Sobre la experiencia Inspira STEAM

- **La mayoría del alumnado se ha sentido cómodo y a gusto**, con un 48,1 % que está totalmente de acuerdo y un 39,3 % de acuerdo.
- **La expresión libre y el respeto han sido valores destacados**, con más del 80 % del alumnado de acuerdo o totalmente de acuerdo en ambos apartados.
- **El rol de la mentoría ha sido clave**, generando confianza y seguridad para un 82 % del alumnado (41,5 % totalmente de acuerdo y 40,4 % de acuerdo).

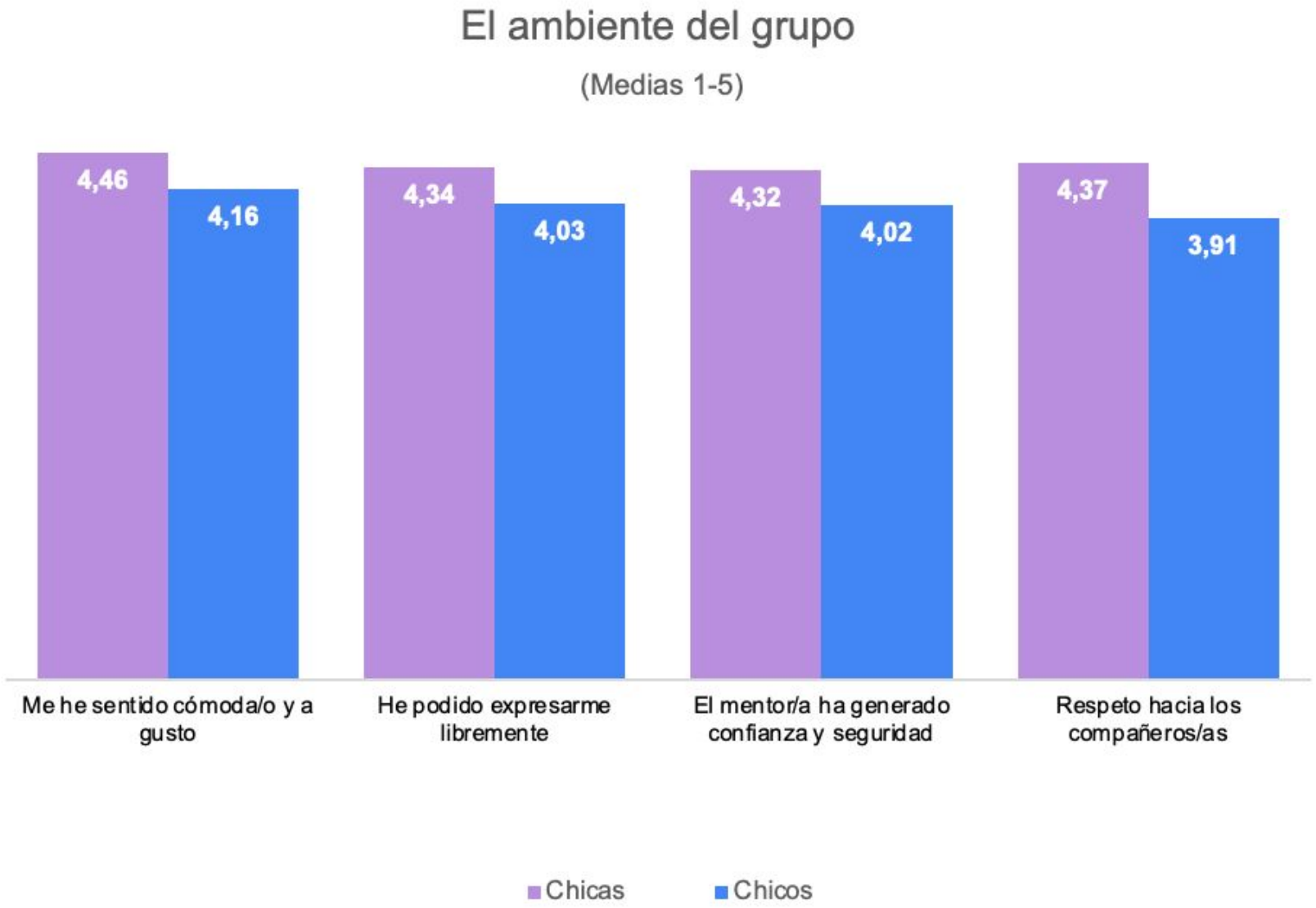
Los datos reflejan un ambiente grupal muy positivo, donde la comodidad, la confianza y el respeto han sido pilares fundamentales para la experiencia del alumnado en Inspira STEAM.



Valoración de Inspira STEAM por sexos

- **Las chicas valoran muy positivamente el ambiente del grupo**, especialmente en sentirse cómodas (4,46) y respetadas (4,37).
- **Los chicos también valoran bien la experiencia**, aunque con medias algo más bajas en todos los apartados, destacando la comodidad (4,16) y la posibilidad de expresarse libremente (4,03).
- **Las diferencias de percepción entre chicas y chicos son consistentes**, con una diferencia media de entre 0,3 y 0,4 puntos en todos los apartados.

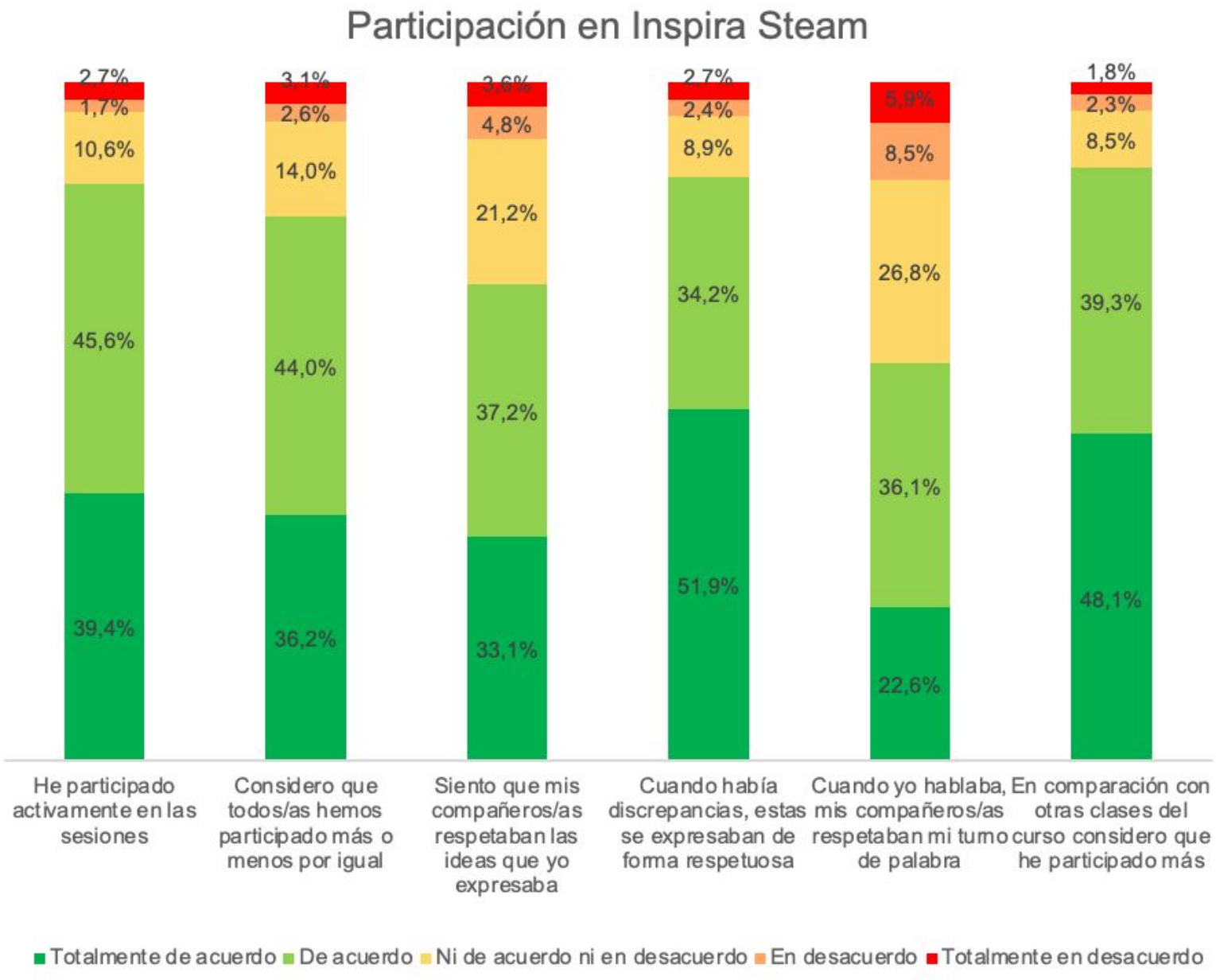
El ambiente generado en los grupos ha sido muy positivo en general, con una percepción especialmente favorable por parte de las chicas en cuanto a comodidad, respeto y libertad para expresarse. Se debe analizar por qué la valoración de los chicos, pese a ser buena, es sistemáticamente inferior al de las chicas.



Sobre la experiencia Inspira STEAM

- **La mayoría del alumnado afirma haber participado activamente**.
- **Las discrepancias se han gestionado con respeto**.
- **Hay margen de mejora en la percepción de equidad y respeto al turno de palabra**, donde aumentan los porcentajes de neutralidad y desacuerdo, especialmente en el turno de palabra.

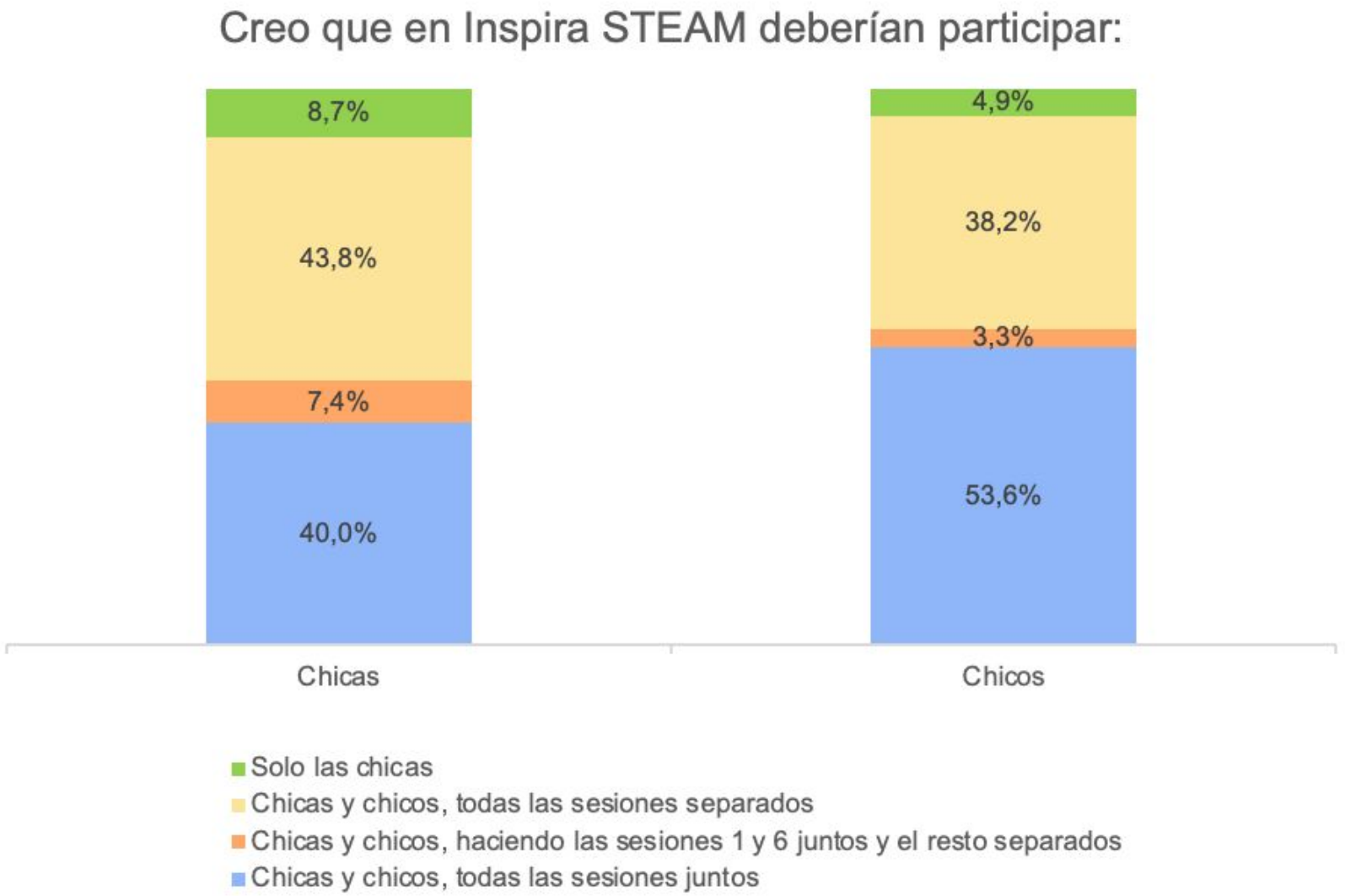
La participación en Inspira STEAM ha sido activa y mayoritaria, en un entorno mayoritariamente respetuoso. Aun así, conviene seguir trabajando aspectos como la equidad en la participación y el respeto al turno de palabra.



Valoración sobre la separación por sexos en las diferentes sesiones del programa

- **La opción mayoritaria entre chicos es hacer todas las sesiones juntos**, con un 53,6 % a favor frente al 40 % de las chicas.
- **Una parte importante de las chicas prefiere mantener separación parcial o total**, con un 43,8 % que opta por separar todas las sesiones y un 7,4 % que prefiere separar al menos en algunas de ellas.
- **La participación exclusiva de chicas es minoritaria**, aunque ligeramente más apoyada entre ellas (8,7 %) que entre los chicos (4,9 %).

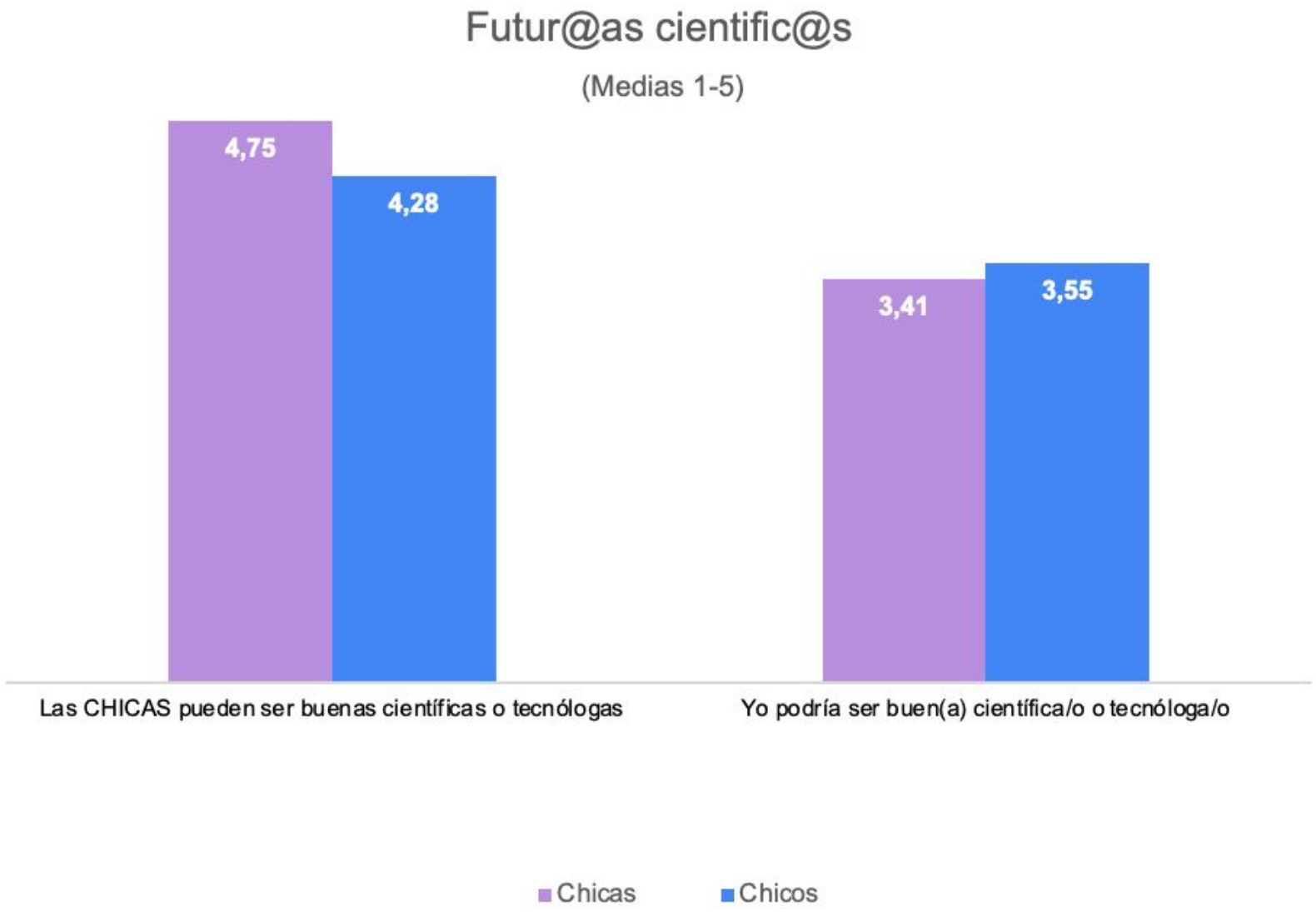
Aunque hay un número importante de jóvenes que desean los grupos mixtos en todas las sesiones, especialmente entre los chicos, las chicas muestran mayor diversidad de opiniones y un mayor apoyo a mantener espacios diferenciados, al menos en parte del programa.



¿Podemos ser buen@s en ciencia y tecnología?

- **El alumnado cree firmemente que las chicas pueden ser buenas científicas o tecnólogas**, con una media de 4,75 en chicas y 4,28 en chicos.
- **La autopercepción es más baja que la valoración general**, especialmente entre las chicas (3,41), frente a 3,55 en los chicos.
- **Los chicos muestran mayor confianza en sí mismos**, mientras que las chicas confían más en las capacidades de otras chicas que en las propias.

Aunque la mayoría del alumnado valora positivamente el potencial de las chicas en ciencia y tecnología, sigue existiendo una diferencia significativa en la confianza personal, especialmente entre las chicas, lo que apunta a la importancia de seguir trabajando el refuerzo de referentes y el autoconcepto.



3. Mentoras y mentores

Muestra de mentoras y mentores

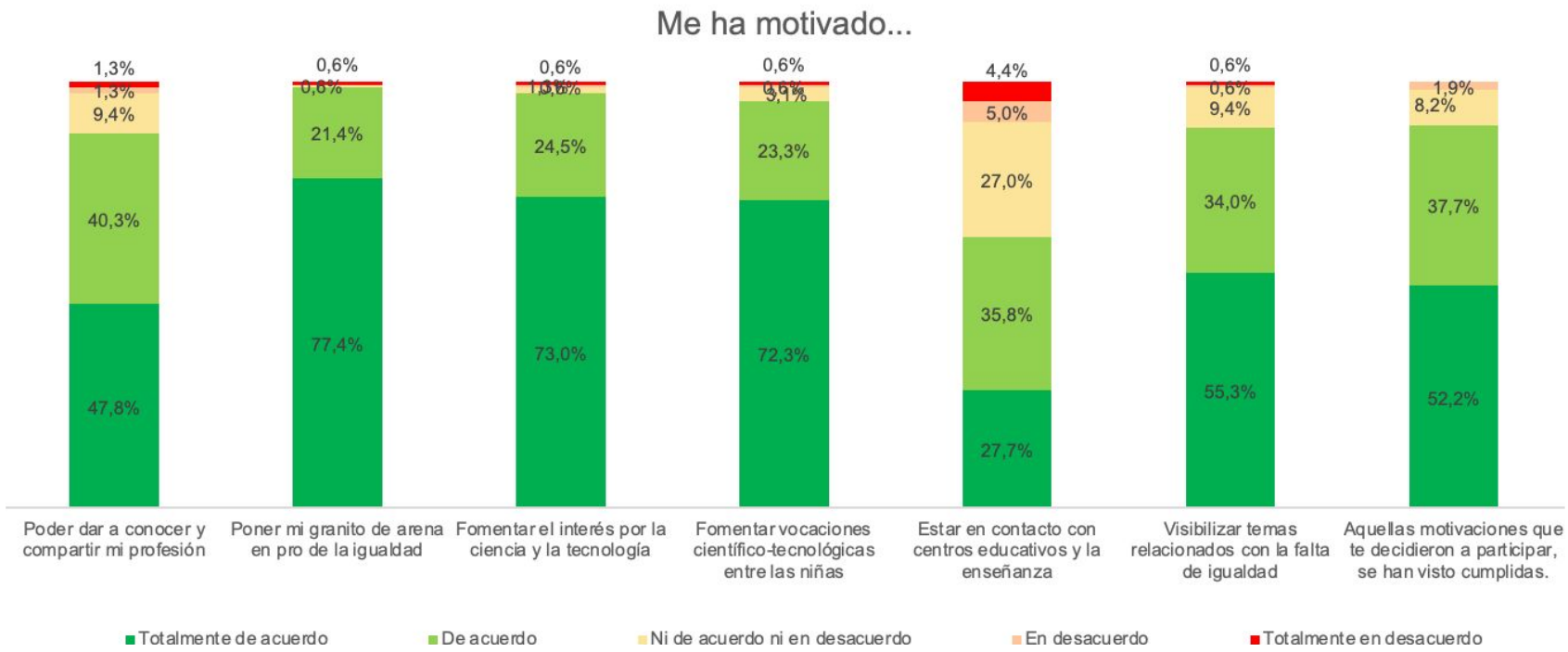
- En **Euskadi** han participado **176 mentoras y 34 mentores** en la edición 2024-25 de Inspira STEAM**.**
- **159 personas** han respondido al cuestionario de satisfacción.
- La edad media de las personas que han respondido es de **43 años.**
- Tienen una **trayectoria profesional media de 15 años**.

		2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-25
Bizkaia	Mentoras	14	56	121	171	84	108	97	116	128
	Mentores	0	0	0	0	0	12	26	27	28
Gipuzkoa	Mentoras	2	34	22	46	26	24	22	22	32
	Mentores	0	0	0		0	2	2	1	2
Araba	Mentoras	1	12	16	33	16	14	30	20	16
	Mentores	0	0	0	0	0	0	2	1	4
TOTAL	**Mentoras**	**17**	**102**	**159**	**250**	**126**	**146**	**149**	**158**	**176**
	Mentores	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**30**	**29**	**34**

Tabla. Evolución del número de mentoras y mentores participantes en el programa, por territorio.

Motivaciones principales para participar en Inspira STEAM

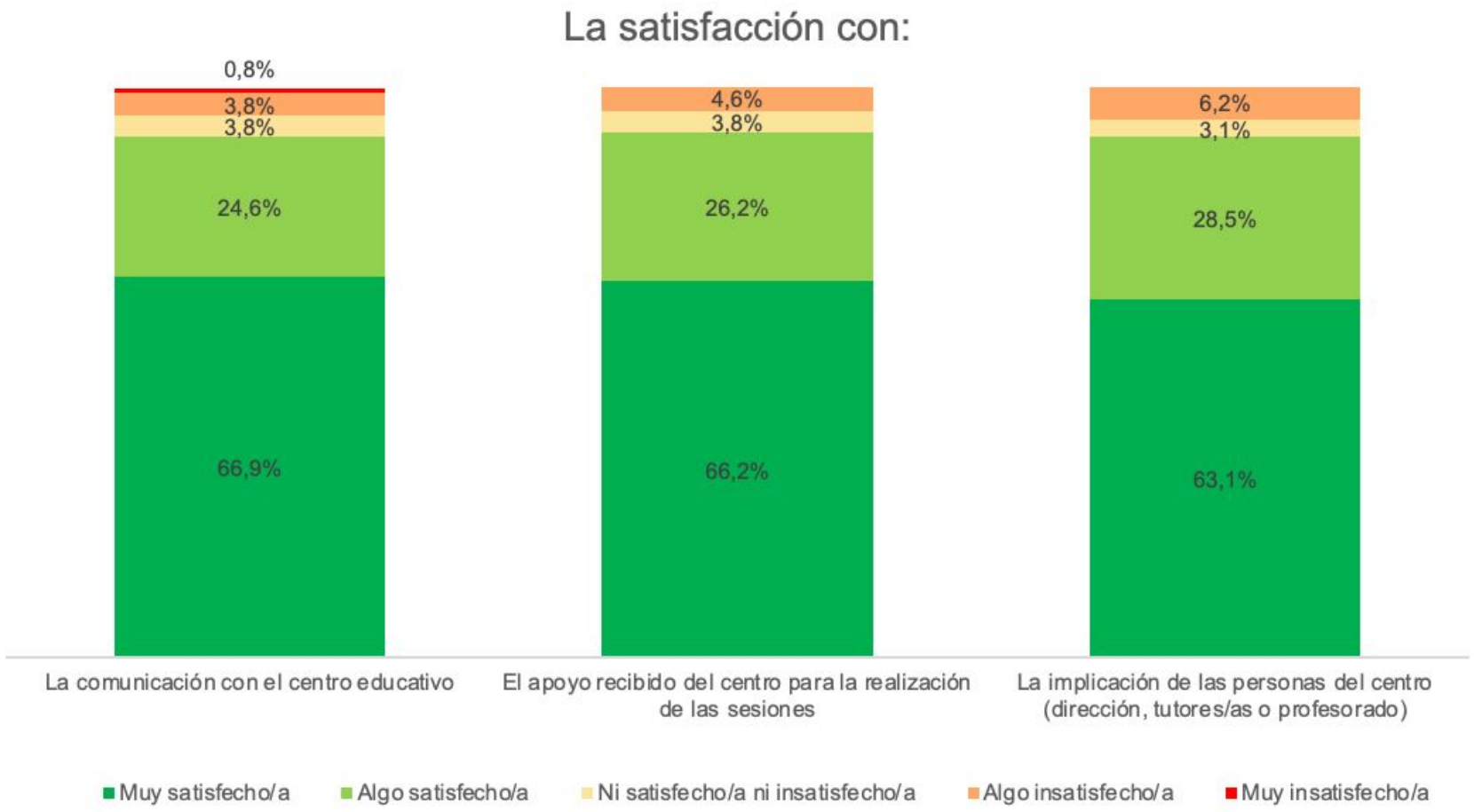
- **Las motivaciones más compartidas son fomentar el interés por la ciencia y la tecnología (73 %) y las vocaciones científicas entre niñas (72,3 %)**, con un alto porcentaje de respuestas de “totalmente de acuerdo”.
- **También destacan motivos relacionados con la igualdad**, como poner su granito de arena (77,4 %) o visibilizar temas vinculados a la falta de igualdad (55,3 % totalmente de acuerdo).
- **Las motivaciones personales y profesionales también tienen fuerza**, como compartir la propia profesión (47,8 %) o haber cumplido las expectativas de participación (52,2 %).



Valoraciones sobre los centros educativos participantes

- **La satisfacción general es muy alta en los tres aspectos evaluados**, con más del 90 % de personas satisfechas o muy satisfechas en todos los casos.
- **Destacan especialmente la comunicación y el apoyo del centro**, con un 66,9 % y 66,2 % de personas “muy satisfechas”, respectivamente.
- **La implicación del profesorado y la dirección también obtiene buena valoración**, aunque con un leve aumento del porcentaje de insatisfacción (6,2 % declaran estar algo insatisfechos).

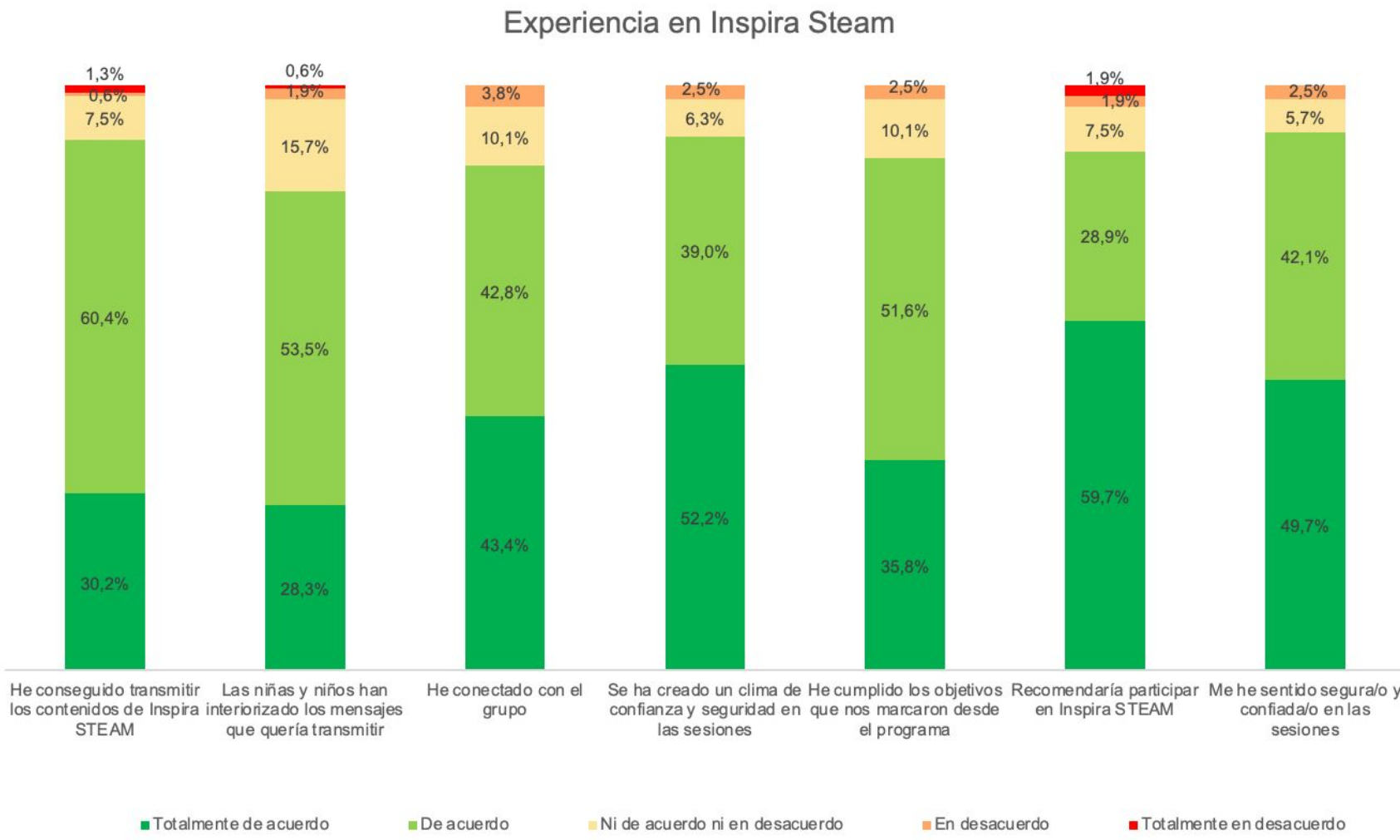
La valoración del trabajo conjunto con los centros educativos es muy positiva, con altos niveles de satisfacción tanto en la comunicación como en el apoyo recibido y la implicación del personal educativo.



Valoraciones sobre la experiencia en el programa

- **La mayoría considera que ha conseguido transmitir los contenidos del programa**, con un 60,4 % totalmente de acuerdo y un 30,2 % de acuerdo.
- **Las sensaciones de conexión con el grupo y seguridad en las sesiones son muy positivas**, con un 43,4 % y 49,7 % totalmente de acuerdo, respectivamente.
- **La gran mayoría recomendaría participar en Inspira STEAM**, con un 59,7 % totalmente de acuerdo y solo un 3,8 % en desacuerdo o muy en desacuerdo.

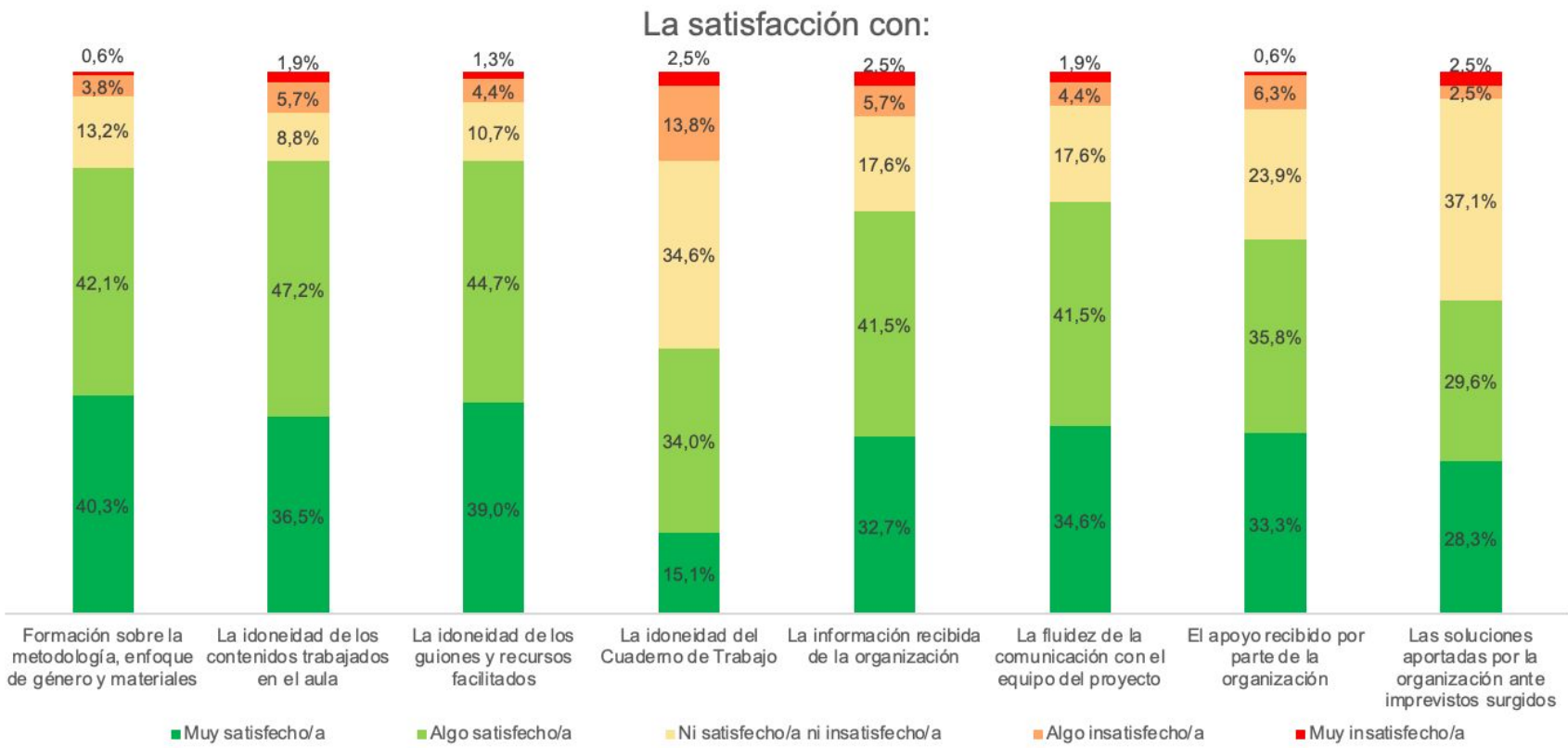
La experiencia del personal participante ha sido altamente satisfactoria, tanto en la transmisión de contenidos como en el clima de confianza y conexión con el grupo. Los resultados refuerzan el valor del programa y su capacidad para generar impacto positivo.



Valoraciones sobre la experiencia en el programa

- **Las valoraciones más altas se dan en la formación y los contenidos**, con más del 80 % de personas satisfechas o muy satisfechas en aspectos como la metodología (82,4 %) y los contenidos en el aula (83,2 %).
- **Los materiales y guiones también reciben buena acogida**, con un 83 % de satisfacción en los recursos facilitados y un 77,1 % en el Cuaderno de Trabajo, aunque con algo más de respuestas neutras o negativas.
- **Los aspectos organizativos presentan margen de mejora**, especialmente en la solución ante imprevistos, donde solo el 28,3 % se muestra muy satisfecho/a y un 5 % se declara insatisfecho/a.

La satisfacción general con los contenidos y recursos del programa es muy alta, mientras que la valoración de la parte organizativa es más desigual, lo que sugiere áreas de mejora en la comunicación y la gestión de imprevistos.



Comentarios destacados sobre la experiencia

Impacto emocional y vocacional

“Niretzat garrantzitsua izan da neskei erakustea posible dela zientzian lan egitea. Motibazioa eta ilusioa transmititzea.”

Esfuerzo y compromiso del voluntariado

“Ha sido una experiencia super enriquecedora, ha merecido totalmente la pena hacer el pino puente para compaginar las sesiones con el trabajo y repetiría sin dudar.”

Conexión con el grupo y el entorno educativo

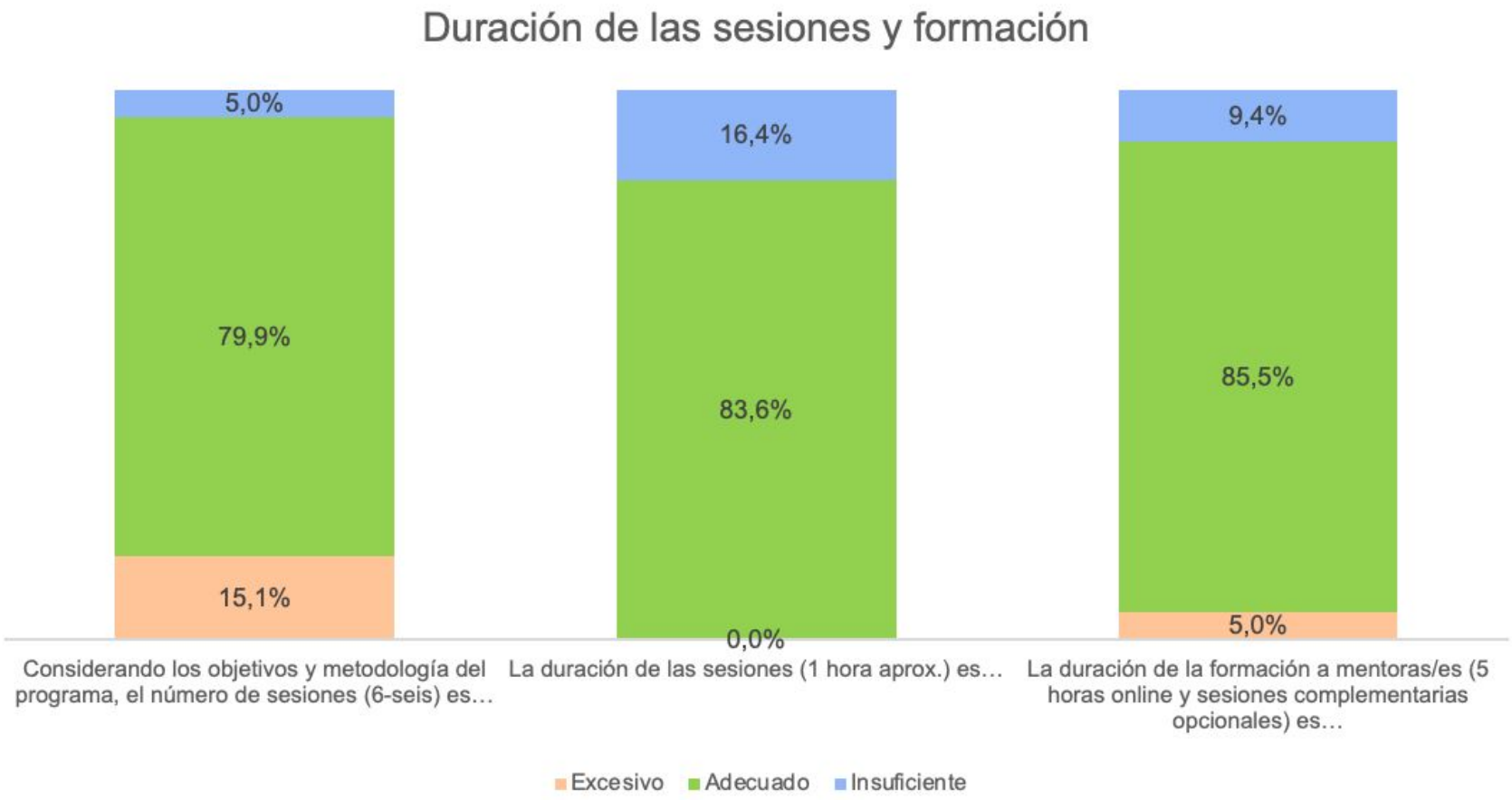
“Estoy contenta porque en la última sesión han comentado que han descubierto muchas cosas que se pueden hacer con la ciencia y que desconocían.”

Las valoraciones del equipo mentor reflejan una experiencia muy positiva y enriquecedora, tanto a nivel personal como profesional. Destacan la motivación de poder inspirar a las niñas, la recompensa emocional de participar y la satisfacción de ver cómo el alumnado conecta con la ciencia y la tecnología. A pesar del esfuerzo que supone compatibilizarlo con su trabajo, muchas personas repetirían sin dudarlo.

Organización de las sesiones

- **La mayoría considera adecuado el número de sesiones del programa**, con un 79,9 % de respuestas positivas y solo un 5 % que lo considera excesivo.
- **La duración de las sesiones (1 hora) está ampliamente aceptada**, con un 83,6 % que la considera adecuada y ningún caso que la valore como excesiva.
- **También se valora positivamente la duración de la formación para mentoras/es**, con un 85,5 % que la considera adecuada y solo un 5 % que la ve excesiva.

Tanto la duración de las sesiones como la formación están muy bien valoradas, lo que indica un buen equilibrio entre los objetivos del programa y el tiempo dedicado por parte del equipo participante.



Comentarios destacados sobre las sesiones

Diversidad de dinámicas

“Esperientzia ona izan det aurten ere. Haurrak oso inplikatuak egon dira. Saioetan esperimentu ezberdinak egin ditugu eta horrek laguntzen du.”

“Ha sido una experiencia inspiradora compartida con chic@s y con otr@s mentor@s.”

Impacto perceptible en el alumnado

“Oso gustura sentitu naiz eta azken saioan konturatu naiz zeozer behintzat barneratu dutela.”

“La sesión final me ha motivado mucho, cómo han captado el mensaje y se han quedado con ideas que compartir.”

Adecuación del enfoque según la edad

En mi segundo año, la experiencia no está siendo tan buena como el primer año. Los niños de 1º ESO no tienen interés en mensajes sobre igualdad en las clases separadas.”

“Era mi primera experiencia y ha puesto de manifiesto lo difícil que es mantener la atención del alumnado en una actividad.”

4. Centros educativos

Muestra de centros educativos participantes

- En **Euskadi** han participado en esta edición **61 centros educativos.**
- El cuestionario lo han respondido **31 centros**.

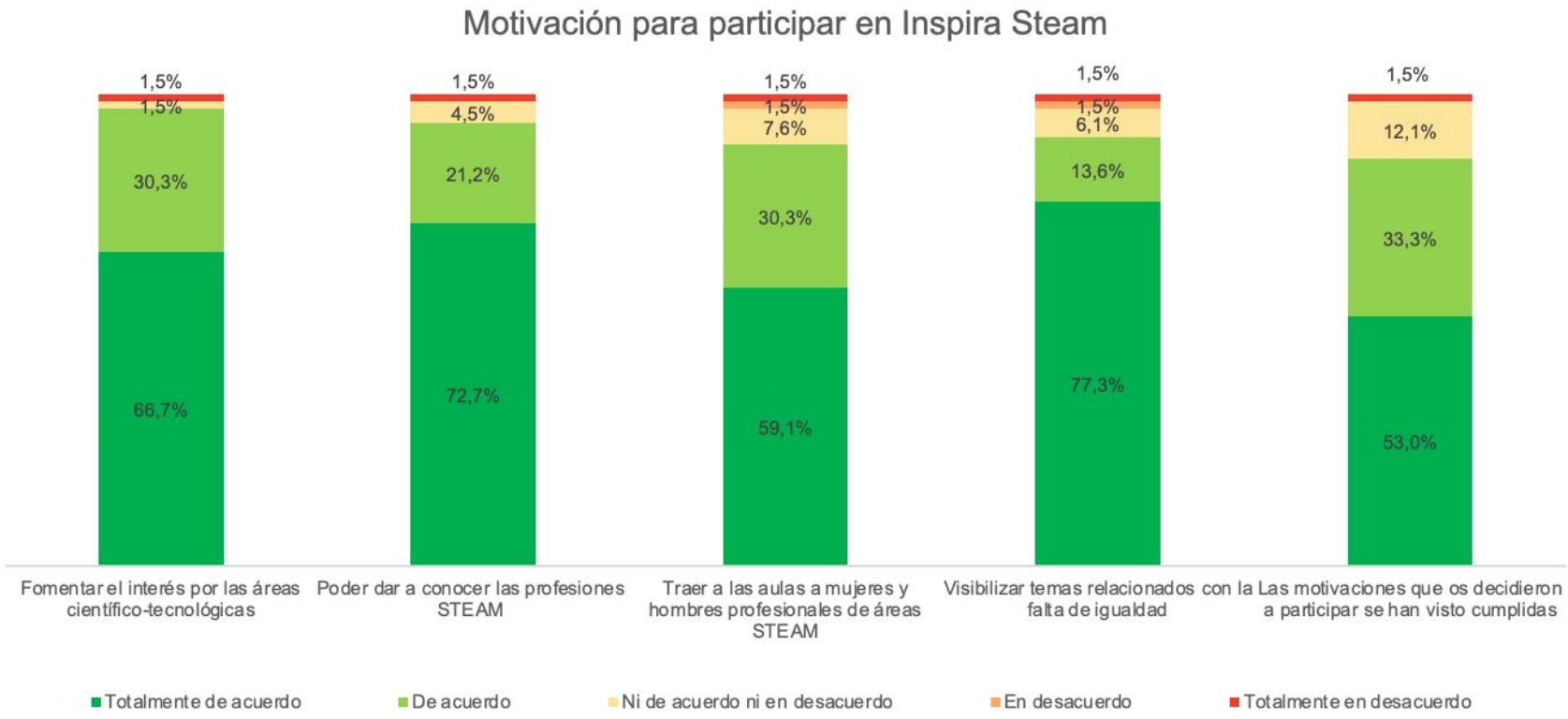
	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	2024-2025
Bizkaia	8	26	56	50	42	44	35	43	53
Gipuzkoa	2	12	10	18	14	11	11	9	6
Araba	1	6	13	12	6	5	6	6	7
TOTAL	**11**	**44**	**79**	**80**	**62**	**60**	**52**	**58**	**66**

Tabla. Evolución del número de centros participantes en el programa, por territorio.

Motivaciones principales para participar

- **Las motivaciones más compartidas son fomentar el interés por áreas científico-tecnológicas (66,7 %) y visibilizar temas de igualdad (77,3 %)**, ambas con un alto porcentaje de respuestas de “totalmente de acuerdo”.
- **También destacan como motor la posibilidad de dar a conocer las profesiones STEAM (72,7 %) y acercar referentes profesionales a las aulas (59,1 %)**.
- **La percepción de cumplimiento de expectativas es algo más moderada**, con un 53 % totalmente de acuerdo y un 33,3 % de acuerdo.

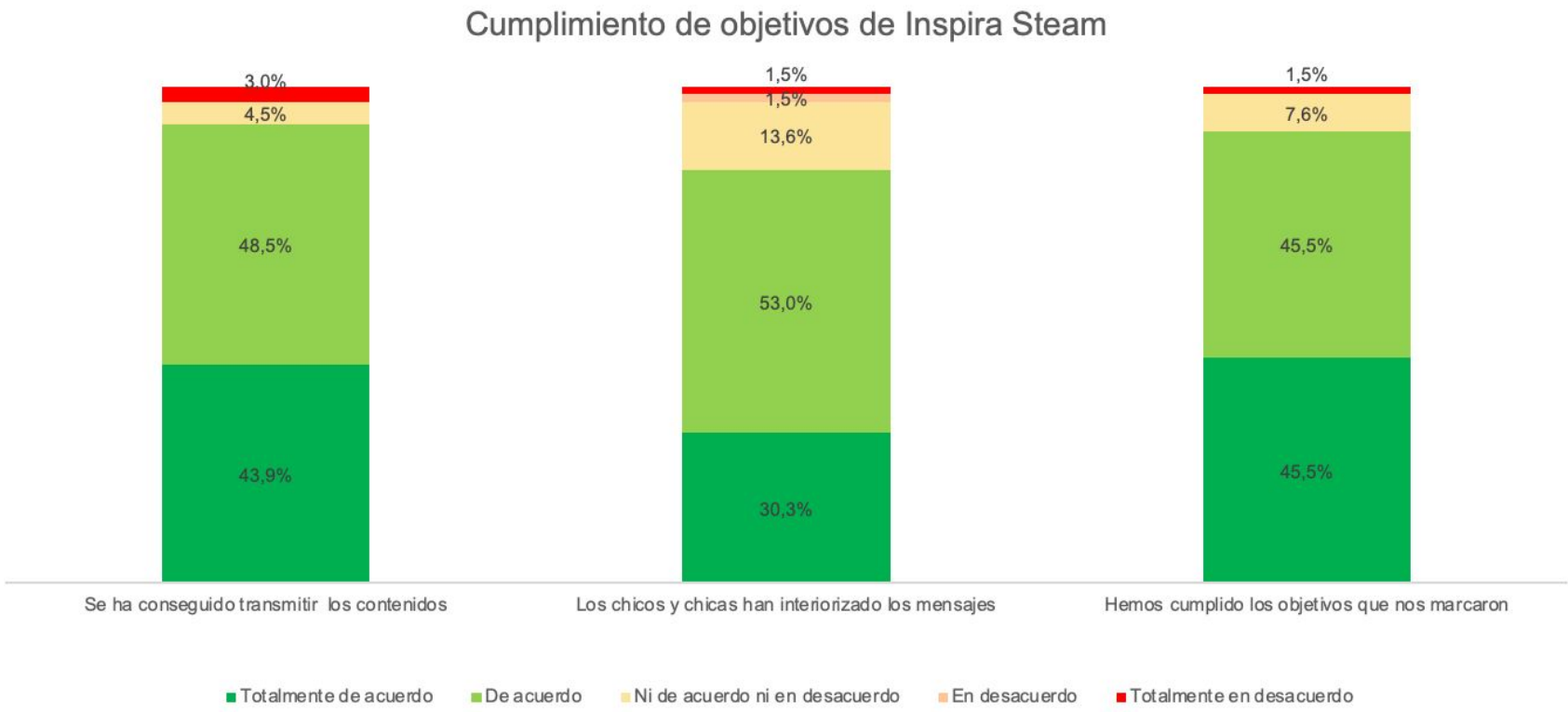
Más del 80% de los centros considera cumplidas las motivaciones principales por las que decidieron participar en el programa Inspira STEAM



Cumplimiento de los objetivos de Inspira STEAM

- **Una gran mayoría considera que se han transmitido bien los contenidos**, con un 43,9 % totalmente de acuerdo y un 48,5 % de acuerdo.
- **La interiorización de los mensajes por parte del alumnado recibe una valoración algo más moderada**, con un 30,3 % totalmente de acuerdo y un 53 % de acuerdo.
- **El cumplimiento global de los objetivos marcados es muy bien valorado**, con un 45,5 % totalmente de acuerdo y otro 45,5 % de acuerdo.

Los objetivos del programa se han cumplido de forma satisfactoria, especialmente en la transmisión de contenidos. La interiorización por parte del alumnado se valora positivamente, aunque con algo más de margen de mejora.



Experiencia de los centros en el programa

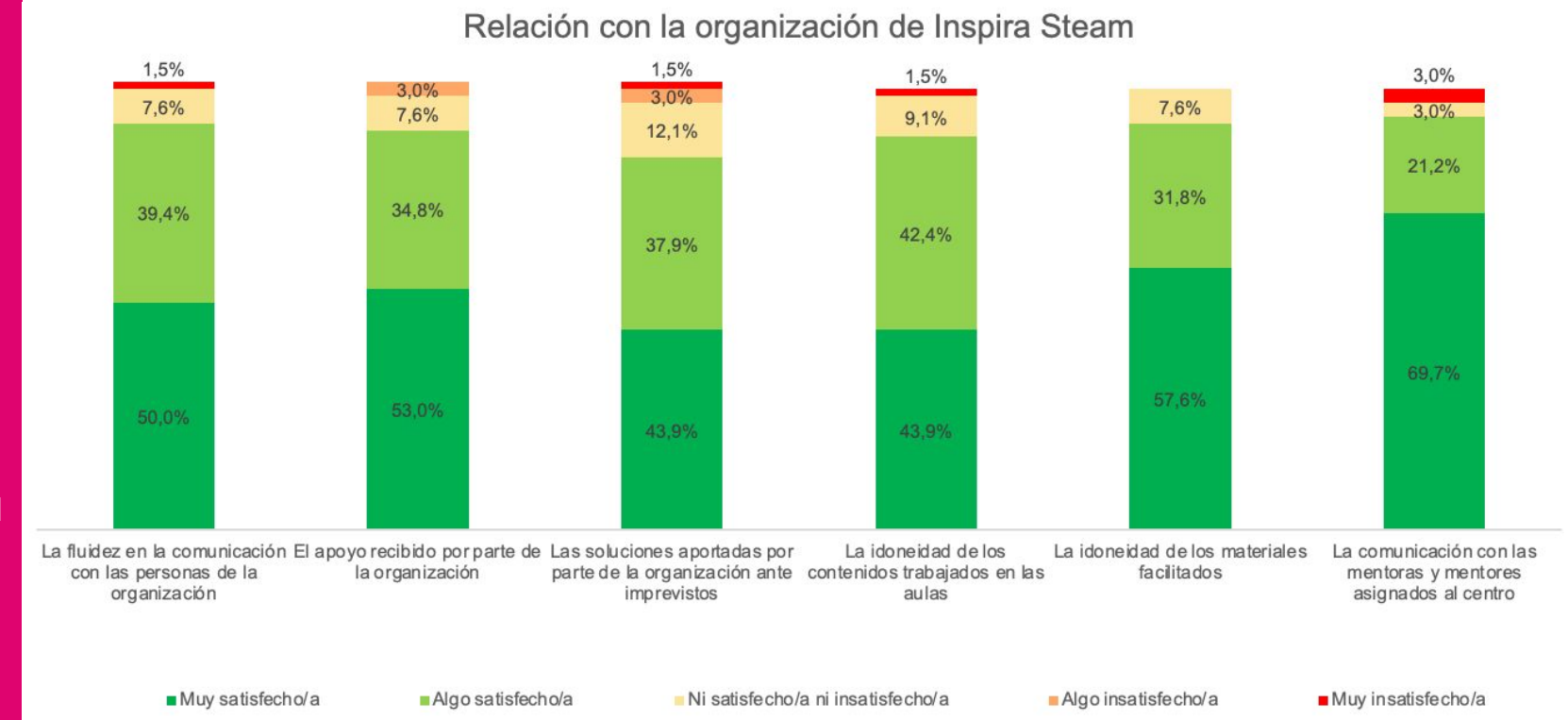
- **La experiencia ha sido valorada como enriquecedora por la mayoría de los centros**, con un 60,6 % totalmente de acuerdo y un 27,3 % de acuerdo.
- **Un 62,1 % afirma que le gustaría repetir en próximas ediciones**, con solo un 3 % de respuestas negativas o muy negativas.
- **La recomendación a otros centros es muy alta**, con un 68,2 % totalmente de acuerdo y solo un 4,5 % en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

La valoración por parte de los centros es muy positiva, con un alto deseo de repetir la experiencia y una clara disposición a recomendar el programa a otros.

Relación con la organización de Inspira STEAM

- **La comunicación y el apoyo de la organización están bien valorados**, destacando la comunicación con mentoras (69,7 % muy satisfecho/a) y la fluidez con el equipo organizador (50 %).
- **La valoración de materiales y contenidos es positiva**, con un 57,6 % muy satisfecho/a con los materiales y un 43,9 % con los contenidos en aula.
- **Las soluciones ante imprevistos son el área con más margen de mejora**, con un 12,1 % de respuestas neutras y un 4,5 % insatisfechas.

La relación con la organización es muy satisfactoria en general, especialmente en comunicación y recursos. Aun así, la gestión de imprevistos aparece como un aspecto mejorable.



Comentarios destacados por parte de los centros

Aumento del interés de los alumnos en STEAM, independientemente del género

“En este momento los alumnos y alumnas son mucho más conscientes de la cantidad de profesiones involucradas en las siglas STEAM y han sido conscientes de que no hay profesiones "de chicas" ni profesiones "de chicos", simplemente hay profesiones.”

“Ha habido un aumento del interés por las carreras científicas y en cierta manera han cambiado la percepción de que ciertas profesiones están asociadas a un género en concreto.”

Motivación y referencia para las chicas

"Las chicas tienen en mente otros posibles trabajos que antes no tenían. Están con ganas de ser mujeres con trabajos que les motivan. "

Resistencia por parte de algunos chicos

“Los cambios son progresivos, el alumnado se ha mostrado participativo y motivado con las actividades. Pero sobre todo algunos de los chicos se muestran bastante reactivos a trabajar estas temáticas.”

“Neskak ahaldundu egiten direla nabaritzen da. Mutilengan ez da hainbesteko aldaketa nabaritzen.”

Los cambios percibidos por parte de los centros en las actitudes de las chicas son los ambicionados por el programa, pero parece que con los chicos todavía hay trabajo por hacer

5. Conclusiones generales

Conclusiones principales de los cuestionarios

El grado de satisfacción vuelve a ser muy elevado

Tanto el alumnado como las mentoras y los centros educativos valoran muy positivamente su participación en el programa, especialmente en aspectos como el ambiente, la implicación y la utilidad de los contenidos.

Se refuerza la motivación por impulsar vocaciones STEAM e igualdad

Las personas participantes destacan como principales motivaciones el fomento de la ciencia y la tecnología, la visibilización de referentes y la contribución a la igualdad.

El clima del grupo y la experiencia en las sesiones son muy positivos

El alumnado se ha sentido cómodo, escuchado y respetado. También ha valorado la experiencia como divertida y enriquecedora.

La organización y los materiales están bien valorados, aunque hay margen de mejora

Destacan especialmente la comunicación con las mentoras y los recursos ofrecidos. Se sugiere mejorar la respuesta ante imprevistos.

La percepción de logro es alta, pero la interiorización de los mensajes aún puede reforzarse

Aunque la mayoría cree que se han cumplido los objetivos, hay diferencias entre transmitir contenidos e interiorizarlos, especialmente en los chicos.

Los centros quieren repetir y recomendarían el programa

La mayoría de los centros considera que la experiencia ha sido enriquecedora y desea participar en futuras ediciones, mostrando gran implicación.

6. Propuestas de mejora por parte de las personas y centros participantes en Inspira STEAM

Estudiantes

Aplicaciones científicas en el aula

"Esperimentu gehiago egitea gustatuko litzaidake, eta baita klase gehiago egitea ere."

"Zientzilarien proiektu batzuk egitea gustatuko litzaidake."

"Mes tallers i exsperiments cientifics."

"Hacer algún experimento que hubieran realizado las científicas."

Añadir más Actividades divertidas

"Gustatuko litzaidake gauza dibertigarriagoak egitea".

"Joko gehiago eta ekintza dibertigarriagoak izatean, nire ustez teoria asko zegoen."

"Kahoot erako jolasak antolatuko nituzke."

"Mes activitats de fer com kahoot o actividad de fer com pensar per que era steam."

Añadir manualidades y actividades fuera de las aulas

"Hacer más actividades fuera del aula, como una ginkana."

"Hacer manualidades para poder llevar a casa algún recuerdo."

"Me hubiera gustado estar más días. Y haber hecho más manualidades."

Mentoras y mentores

Contenidos orientados a la experimentación

“Nire ikuspegitik STEAM zer den, praktikoki ikasten da; hau da; saioetan esperimentuak, programazioa, IA, ...etabar sartuko nuke. Horrela, proiektua ulergarriagoa eta erakargarriagoa izango da, batez ere horrelako gaiak eskura ez duten umeentzat.”

“Propondría más experimentos (tipo Spaguetti Challenge, es lo que más les ha gustado , y quizás menos vídeos).”

Debate sobre la etapa educativa óptima para participar en el programa

“Creo que en 6º de Primaria todavía son pequeños para saber qué quieren ser de mayor. Recomendaría enfocar el proyecto a alumnos y alumnas a partir de 3º de ESO.”

“Era un curso de 10-11 años (1ºESO), y he sentido que no les interesaba mucho lo que les teníamos que contar. Creo que sería más adecuado una edad más temprana.”

Adaptación del programa a distintas realidades

“Me gustaría adaptar materiales a realidades distintas, debido a la diversidad de centros.”

”Agradecería conocer algún detalle sobre los/las niños/niñas con necesidades especiales.”

Centros educativos

Orientar las actividades hacia las sesiones prácticas

"Aunque el material utilizado por las mentoras ha sido correcto, sí que quizás en algún momento se ha echado en falta el incorporar alguna actividad práctica más."

“Alguna activitat més pràctica, que no tot sigui estar a l'aula mirant una presentació.”

“Intentaría que las sesiones tuvieran siempre una pequeña parte práctica mediante las cual el alumnado pudiera plasmar lo trabajado en la sesión.”

Mejoras en la accesibilidad y la coordinación con los mentores

“Mentoreen eskuragarritasun maila aurretik ebaluatzea (batzuetan nahiko zaila izan da hainbat mentoreren ordutegiek bat egitea proiektua aurrera eramateko). Horretaz gain, interesgarria izango litzateke edukiak euskaraz lantzeko prest dauden mentoreen kopurua handitzea.”

“Al igual que otros años, asegurar que los mentores y mentoras tiene disponibilidad para evitar que fallen en plenas sesiones ya que esto supone un gran trastorno en cuanto a disponibilidad de aulas y de ajuste de horarios y más en nuestro centro con tantas clases.”

Satisfacción generalizada con el programa

“A nosotros nos encanta el contenido tal y como está diseñado.”

“Ha sido una experiencia muy enriquecedora y estamos contentos de cómo se ha llevado a cabo. No cambiaría nada.”

“Continuaría igual.”

“Mantendría el formato tal y como se ha realizado este curso escolar.”

¡Muchas gracias!

Responsable del proyecto
Mª Luz Guenaga Gómez
inspira@deusto.es

Deusto
Facultad de Ingeniería
Ingeniaritza Fakultatea