

# Noviembre 2021

La Zona Otoño tuvo lugar entre el 2 y el 26 de noviembre de 2021. Se realizó en colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

La Zona acogió a científicos y científicas de toda España, trabajando en diversos ámbitos de la ciencia.

## Principales datos

	Zona
Centros educativos	47
Estudiantes que iniciaron sesión	1.446
Estudiantes activos	86%
Científicos/as	45
Preguntas realizadas	1.510
Preguntas aprobadas	697
Respuestas dadas	1.257
Media de respuestas por pregunta	1,2
Comentarios de los/as científicos/as	26
Comentarios de estudiantes	16
Chats en directo	91
Líneas de chats en directo	29.972
Media de líneas por chat en directo	319
Votos	797

## Personal investigador

45 científicos/as crearon un perfil en la Zona. Puedes verlos aquí

<https://otono21.somoscienticos.es/cientificos/>

La persona con más votos por parte de los estudiantes fue Alberto Martín, físico que construye máquinas microscópicas para detectar enfermedades.

## Estudiantes

1446 estudiantes de 47 centros educativos de toda España participaron en la actividad.

86% de los estudiantes que iniciaron sesión participaron en un chat, hicieron preguntas, votaron o dejaron comentarios.

## Chats en directo

Hubo 91 chats en directo durante la actividad, 8 de los cuales no tuvieron lugar porque el centro educativo no pudo participar por diferentes razones.

Además de los 91 chats celebrados, se reservaron 25 chats más, que fueron cancelados antes de que tuvieran lugar.

De media, 9 científicos/as asistieron a cada chat.

## Actividad de los centros educativos

Estudiantes de 47 centros educativos participaron en la Zona Otoño. De ellos, 38 centros son de titularidad pública, suponiendo un 75,5% del alumnado participante.

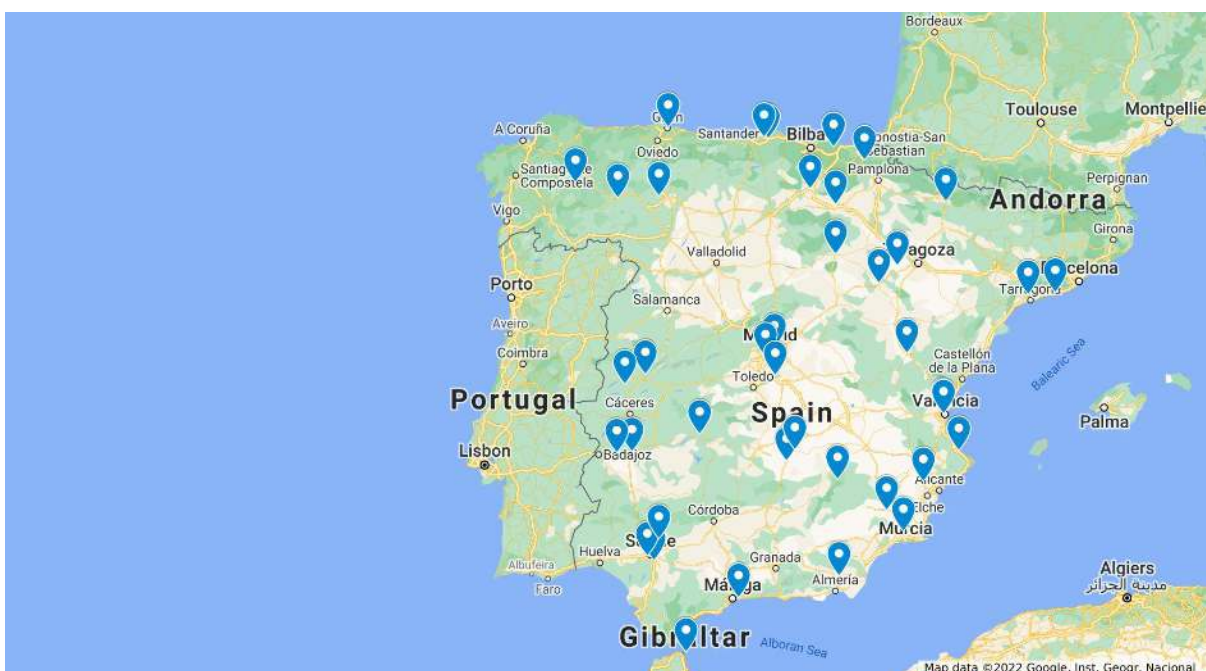
Centros educativos	Usuarios activos	Chats	Líneas de chat (totales)	Líneas de chats (por usuario)	Preguntas aprobadas	Votos
IES Cantillana Bda. Pintor López Cabrera	97	6	669	6,9	1	69
IES Ricardo Ortega	57	5	581	10,2	8	18
IES El Astillero	73	4	779	10,7	1	65
IES Matarraña	63	4	546	8,7	0	30
IES Enrique Díaz Canedo	38	3	438	11,5	5	36
Salesianos Loyola Aranjuez	44	3	406	9,2	11	7
IES Puerta de la Axarquía	54	3	321	5,9	3	46
IES La Serna	46	3	577	12,5	59	48
Trilema Soria	25	3	397	15,9	2	0
IES Rodanas	39	3	531	13,6	11	2
IES San Matías	10	2	196	19,6	0	9
IES Ortega y Rubio	40	2	243	6,1	8	36
Corazón De María	26	2	310	11,9	0	28
IES Duques de Nájera	28	2	245	8,8	44	6
IES Tías	21	2	289	13,8	58	20
IES Santa María del Carrizo	22	2	286	13	1	5
La Purísima	26	2	249	9,6	0	14
Nazaret San Blas	13	2	209	16,1	1	5
IES Benzaire	17	2	133	7,8	0	1
Institut Manuel de Cabanyes	37	2	245	6,6	0	21
Institut El Morell	43	2	171	4,0	0	0
IES Gregori Maians	35	2	223	6,4	22	34
IES Molí del Sol	27	2	211	7,8	36	27
Ses Riópar	11	1	152	13,8	5	7
IES Xograr Afonso	17	1	202	11,9	5	7
IES PADRE ANCHIETAB	13	1	87	6,7	5	13
IESO Vía Dalmacia	18	1	278	15,4	21	15
Colegio Santa Ana Calle María Rafols	14	1	182	13	1	13
IES La Torreta	18	1	207	11,5	1	17

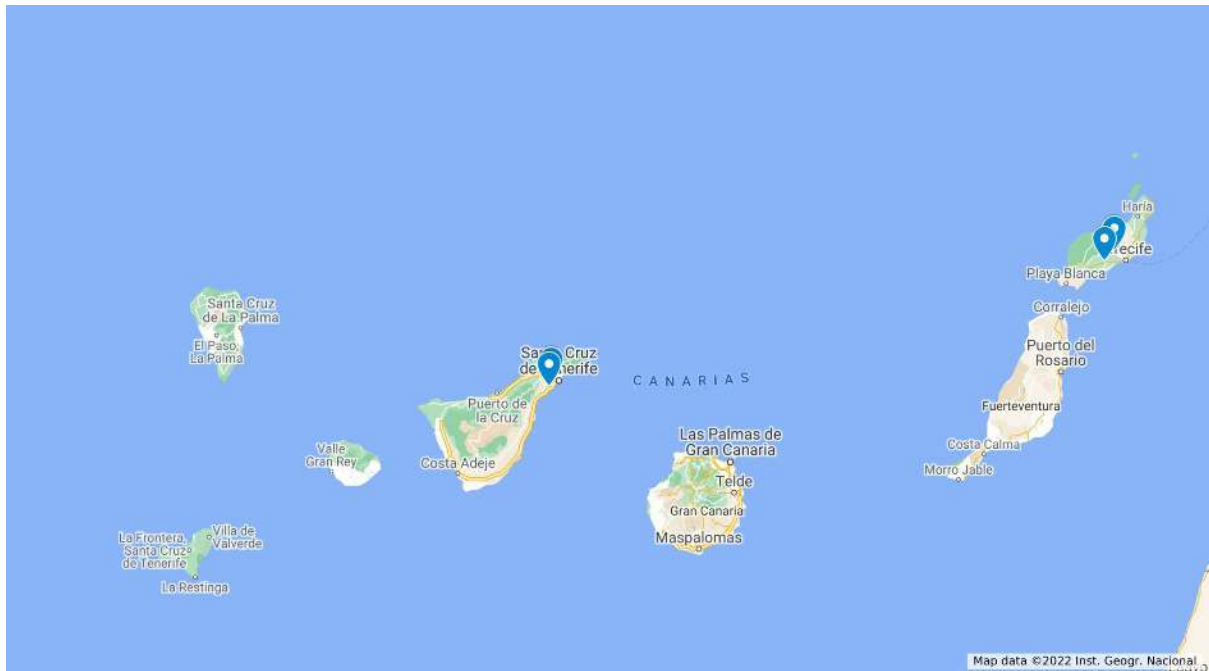
IES Fray Pedro De Urbina	25	1	188	7,5	203	59
IES Virgen De La Encina	13	1	96	7,4	12	12
IES Atenea	24	1	129	5,4	1	22
BeraKruz Ikastola	31	1	400	12,9	2	27
IES Gabriel y Galán	13	1	91	7	0	0
IES Manuel de Góngora	28	1	189	6,8	11	1
IES Amazabal	31	1	287	9,3	0	0
IES Biello	12	1	87	7,3	5	0
IES Clara Campoamor	20	1	170	8,5	0	0
IES Jesús Del Gran Poder	22	1	186	8,5	7	23
IES Luis De Camoens	28	1	301	10,8	111	35
IES Bernardo de Balbuena	16	1	193	12,1	6	5
IES Ricardo Bernardo	20	1	114	5,7	1	14
IES Emerita Augusta*	1	1	50	50	0	0
IES San Bartolomé	15	0	0	0	27	0
Institución Profesional Salesiana	1	0	0	0	1	0
IES El Saler Camino	1	0	0	0	1	0

\* Es este chat los docentes escribieron las preguntas por sus estudiantes.

## Localidades de los centros educativos

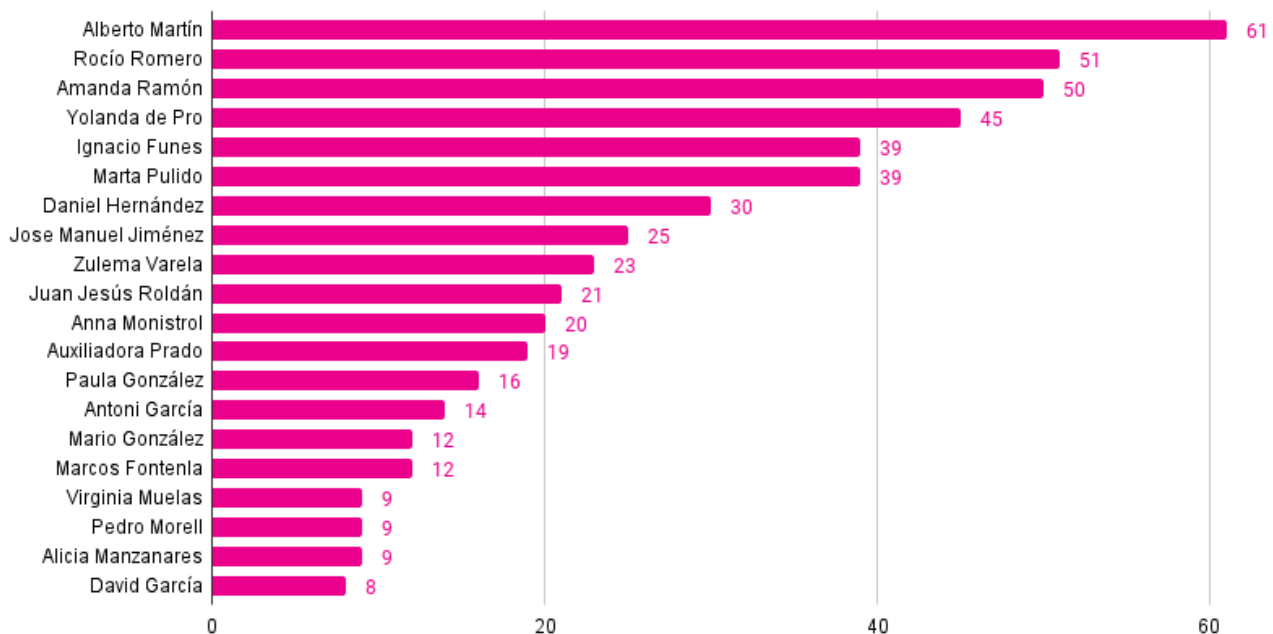
En el mapa puedes observar la distribución geográfica de los centros educativos. El 66% de los centros y el 58% de los estudiantes se encontraban en poblaciones de menos de 20.000 habitantes.





## Actividad del personal investigador

Durante la Zona Otoño, el personal investigador interactuó con los y las estudiantes participando en una media de 9,01 chats por científico/a. Aquí puedes ver a cuántos chats acudieron los 20 científicos/as más activos.





## Ejemplos de interacciones en los chats

**Estudiante 1:** Como alumnos de ciencias nos gustaría estudiar alguna carrera relacionada con la investigación pero nos da miedo que no nos guste el trabajo en el laboratorio. ¿Qué opciones has encontrado tú?

**Anna (científica):** Podéis hacer docencia (profe de universidad o eso), podéis trabajar en industria farmacéutica donde hay diferentes roles asignados a científicos, podéis ser asesores científicos en política o en organizaciones como la OMS.

**Estudiante 1:** ¡Qué interesante lo de la política!

**Anna (científica):** ¿Verdad que sí? Es una de las salidas que a mí me gustaría probar!

**Estudiante 1:** ¿Qué cosas os apasionan?

**Alberto (científico):** La música me gusta mucho: toco el saxo en una orquesta.

**Estudiante 1:** ¡Ostras! A mí me gusta cantar y toco algo del piano y el ukelele.

**Alberto (científico):** ¡Qué guay! La música mola y encima tiene mucha más ciencia de lo que parece.

**Estudiante 1:** ¿en serio? No sabía que también tenía relación con la ciencia!

## Científicos/as ganadores

Los y las estudiantes votaron cada semana para elegir quién era nombrado el/la científico/a de la semana.

**Los/as científicos/as de la semana:**

- **Ignacio Funes**, investigador del área de la química computacional. Universidad de La Rioja.
- **Anna Monistrol**, investigadora predoctoral en el Institut de Reserva Sant Joan de Déu de Barcelona. Su investigación se centra en describir cómo se relacionan los trastornos mentales y la COVID-19.
- **Alberto Martín**, su investigación se centra en desarrollar dispositivos microscópicos para detectar enfermedades a través de la física.



**El ganador de la Zona Otoño, la persona que más votos obtuvo, fue Alberto Martín.**

- **Alberto Martín**, su investigación se centra en desarrollar dispositivos microscópicos para detectar enfermedades a través de la física.

Como ganador de la Zona, recibió 500 euros para invertir en un proyecto de divulgación científica.



“De quienes más haya aprendido es de vosotras/os, las/os estudiantes. Vuestras preguntas me han encantado y no sólo por curiosas, interesantes o ingeniosas, sino porque también me han hecho aprender de, sobre y con vosotros/as.”

Puedes leer el discurso de aceptación completo [aquí](#).

## Feedback

**Docente:** “Para mí ha sido una experiencia muy enriquecedora, una forma absolutamente innovadora y divertida de acercar la ciencia a los estudiantes y ha cubierto sobradamente todas las expectativas creadas al plantearla a mis alumnos. Ha faltado más implicación por parte del alumnado, no saber valorar el alcance de lo que se les estaba ofreciendo. Por otro lado, el entorno web es espectacular, intuitivo y llamativo, cuidado hasta el mínimo detalle. En resumen, una actividad altamente recomendable e inmejorable. Muchas gracias por ofrecer este magnífico trabajo a docentes y estudiantes.”

**Científico/a:** “Conseguís transmitir cercanía a través de un ordenador... poca broma!!!”

**Docente:** “Enhorabuena por esta iniciativa!! Los alumnos han aprovechado los chats y se quedaron con ganas de repetir”

**Científico/a:** “Descubrí el programa Somos... de casualidad en Twitter y me ha parecido una maravilla. He alucinado con el nivel de organización, con el currazo vuestro que hay detrás y con la gracia (...) moderando los chats para que el ambiente sea agradable y dinámico en todo momento. De hecho voy a preparar un seminario en mi departamento para contar la experiencia y que más gente de (mi laboratorio) se apunte en las próximas ediciones. Muchísimas gracias!