



Integrando IA en la educación superior transformadora

Fernando Vera, PhD

Founder & CEO, Red Internacional de Investigadores en Educación/
International Network of Educational Researchers (Chile)

PhD student, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (Spain)

August 3rd, 2023, Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Perú)

fernandovera@rediie.cl
<https://fernandovera.cl/>



Eman ta zabal zazu





¿De qué se trata la inteligencia artificial?

Fuente: Pixabay



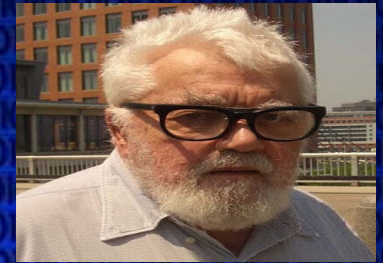
A modo de contexto

Perú promulga ley de inteligencia artificial

De acuerdo al Índice de Inteligencia Artificial publicado por Oxford Insights 2022, que clasifica a las economías según el grado de preparación gubernamental para utilizar algoritmos inteligentes en los servicios públicos, Perú llega al puesto 63 de 181 países.

Perú acaba de promulgar este miércoles la Ley 31.814, que tiene como objetivo principal impulsar el uso de la inteligencia artificial (IA) en beneficio del desarrollo social y económico del país. La norma señala “promover el uso de la inteligencia artificial en el marco del proceso nacional de transformación digital privilegiando a la persona y el respeto de los derechos humanos (...) en un entorno seguro que garantice su uso ético, sostenible, transparente, replicable y responsable”.

Fuente: <https://idealex.press/>



John McCarthy (1927-2011)

Inteligencia emocional (IE)

- ✓ Autoconciencia
- ✓ Automotivación
- ✓ Autorregulación
- ✓ Empatía
- ✓ Habilidades sociales

Inteligencia artificial (IA)

- ✓ Sistemas expertos
- ✓ Machine learning (ML)
- ✓ Deep learning
- ✓ Robotica
- ✓ Automatización
- ✓ Asistentes virtuales

Fuente: Pixabay



¿Qué desafíos plantea la IA a las Instituciones de Educación Superior (IES)?

Fuente: Estancia académica, Fernando Vera, Binhai University China, 2009



Fuente: Estancia académica, Fernando Vera, Universidad EAFIT, Colombia 2022



Entrenar a las nuevas generaciones para que trabajen con IA requerirá desarrollar tanto conocimientos técnicos como atributos diferenciales.





¿En que regiones del planeta se está investigando en IA?

AI Journal Citations by Geographic Area 2010-2021



Citations

On the number of citations of AI journal publications, China's share has gradually increased while those of the European Union plus the United Kingdom and the United States have decreased. The three geographic areas combined accounted for more than 66% of the total citations in the world.

The three geographic areas combined accounted for more than 66% of the total citations in the world.

AI JOURNAL CITATIONS (% of WORLD TOTAL) by GEOGRAPHIC AREA, 2010–21

Source: Center for Security and Emerging Technology, 2021 | Chart: 2022 AI Index Report

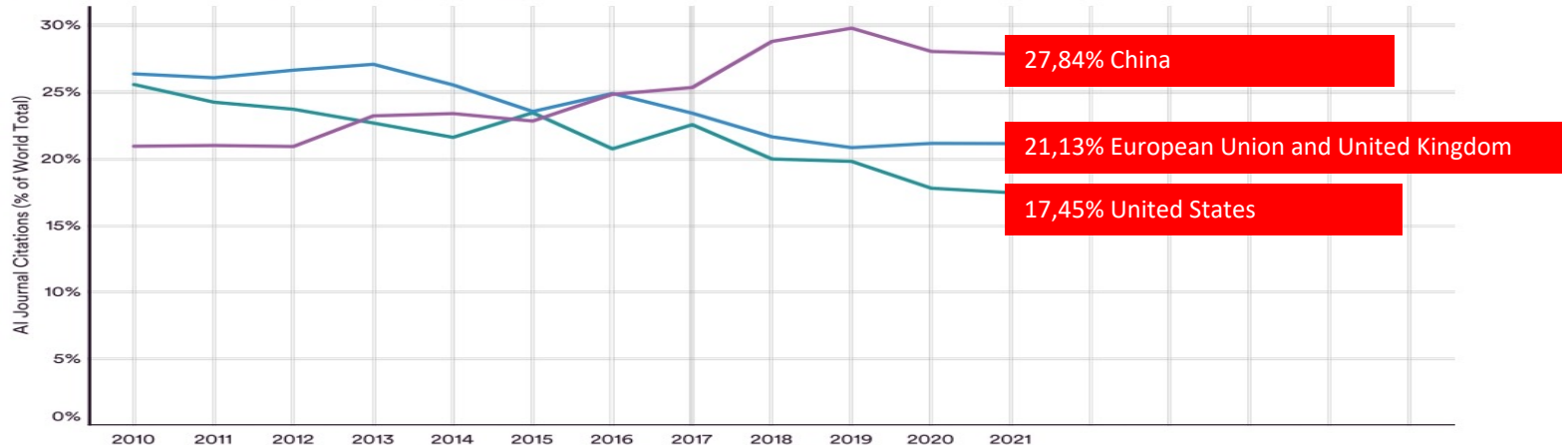


Figure 1.1.11

Fuente: Artificial Intelligence Index Report 2022, Stanford University



Habilitar IA como competencia genérica:

- Integrar IA como competencias en cursos, más que crear cursos en IA.

Explorar la IA generativa:

- Conocer y aplicar las funciones básicas de la IA generativa (herramientas, aplicaciones, usos, etc.)

Cursos basados en IA

Incluir aspectos éticos:

- Aplicar un enfoque centrado en la persona (equidad, transparencia, seguridad)

Evaluar y crear con IA:

- Promover habilidades de pensamiento de orden superior.



Dos tipos de *prompts*:

- ✓ Secuenciales (Prompt 1+Prompt 2+Prompt 3, etc)
- ✓ Estructurales (Prompt+criterios)



Usos del ChatGPT





Aquí tienes una tabla con viñetas sobre algunos usos del ChatGPT en la educación superior:



| Uso de ChatGPT en la Educación Superior | Descripción de Uso |
|--|--|
| Asistente de Respuestas | - Brinda respuestas instantáneas a preguntas frecuentes de estudiantes y profesores. |
| | - Proporciona información sobre temas específicos relacionados con el plan de estudios. |
| Generación de Contenido Académico | - Ayuda a generar contenido para artículos, ensayos y trabajos académicos. |
| | - Facilita la creación de materiales didácticos y guías de estudio. |
| Retroalimentación a Estudiantes | - Proporciona retroalimentación personalizada sobre trabajos y proyectos de estudiantes. |
| | - Ayuda a mejorar la calidad de los trabajos al señalar errores y sugerir mejoras. |
| Tutoría Virtual | - Actúa como tutor virtual, guiando a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. |
| | - Responde a preguntas sobre conceptos difíciles y proporciona explicaciones claras. |
| Creación de Cuestionarios | - Ayuda a crear cuestionarios y pruebas adaptados a los temas de la materia. |



¿Qué son los
"prompts"?



Tipos de *prompts*:

- ✓ Secuenciales
- ✓ Estructurales



Tabla de Aplicaciones de IA en la Educación Superior:

| Aplicación | Descripción |
|--|---|
| Asistentes Virtuales de Aprendizaje | - Proporcionan respuestas instantáneas a preguntas de los estudiantes. |
| | - Brindan apoyo fuera del horario de clases. |
| Plataformas de Tutoría Virtual Personalizada | - Analizan el desempeño y necesidades de cada estudiante. |
| | - Ofrecen recomendaciones de estudio personalizadas. |
| Sistemas de Recomendación de Cursos | - Sugieren cursos y programas basados en intereses y objetivos académicos del estudiante. |
| Evaluación y Retroalimentación Automatizadas | - Agilizan el proceso de corrección y retroalimentación. |
| | - Proporcionan retroalimentación detallada a los estudiantes. |
| Plataformas de Aprendizaje Adaptativo | - Monitorean el progreso del estudiante. |
| | - Ajustan el contenido y la dificultad del material de estudio según la habilidad del estudiante. |



Estudio sobre el uso del ChatGPT en la educación superior?

Resumen de la muestra:

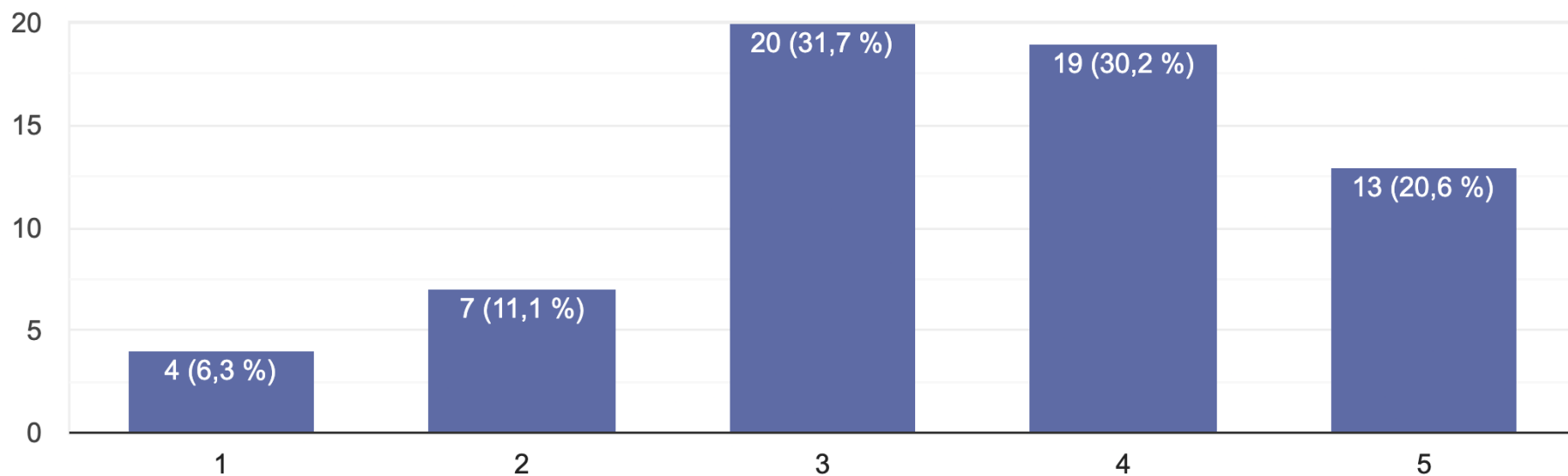
- Total de participantes: 70
- Hombres: 42(60%)
- Mujeres: 28 (40%)
- Edad promedio: 38.2 años
- Desviación estándar de la edad: 11.8 años





1. ChatGPT ha mejorado mi productividad y eficiencia en diversas tareas relacionadas con la enseñanza y la investigación.

63 respuestas





Sección 1 de 3

Cuestionario sobre uso de ChatGPT en la educación superior



Instrucciones: Por favor, califica tu acuerdo con cada afirmación a continuación utilizando una escala Likert de 5 puntos, donde 1 indica "Totalmente en desacuerdo" y 5 indica "Totalmente de acuerdo". Por favor, proporciona respuestas honestas y reflexivas basadas en tus experiencias con ChatGPT.

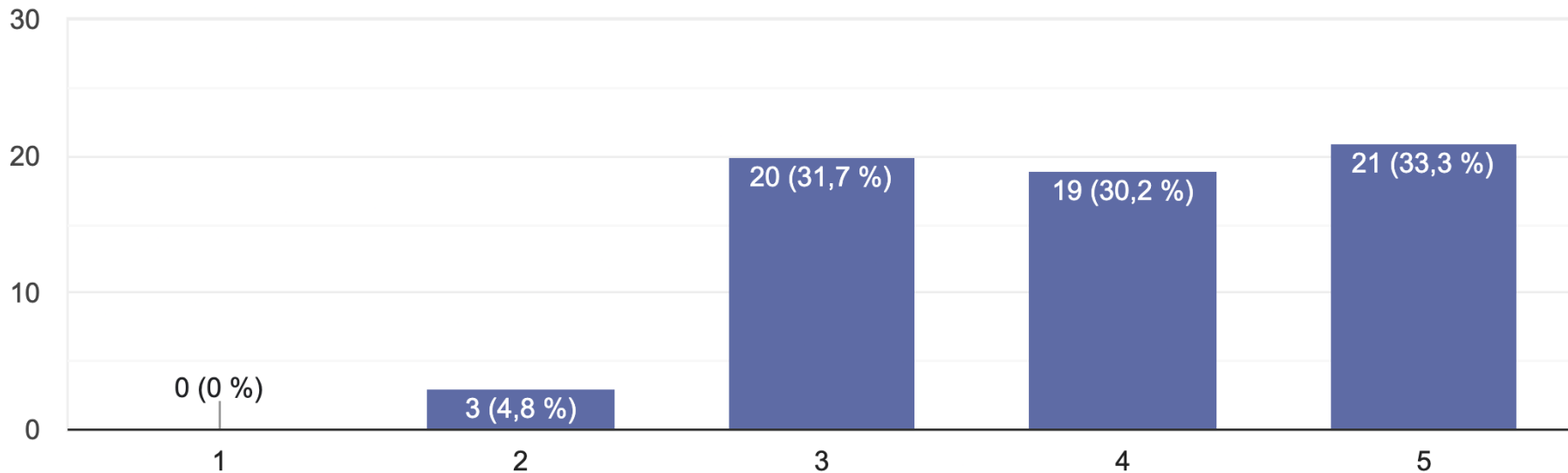
[Fernando Vera, PhD](#)

Red Internacional de Investigadores en Educación (Chile)

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (España)

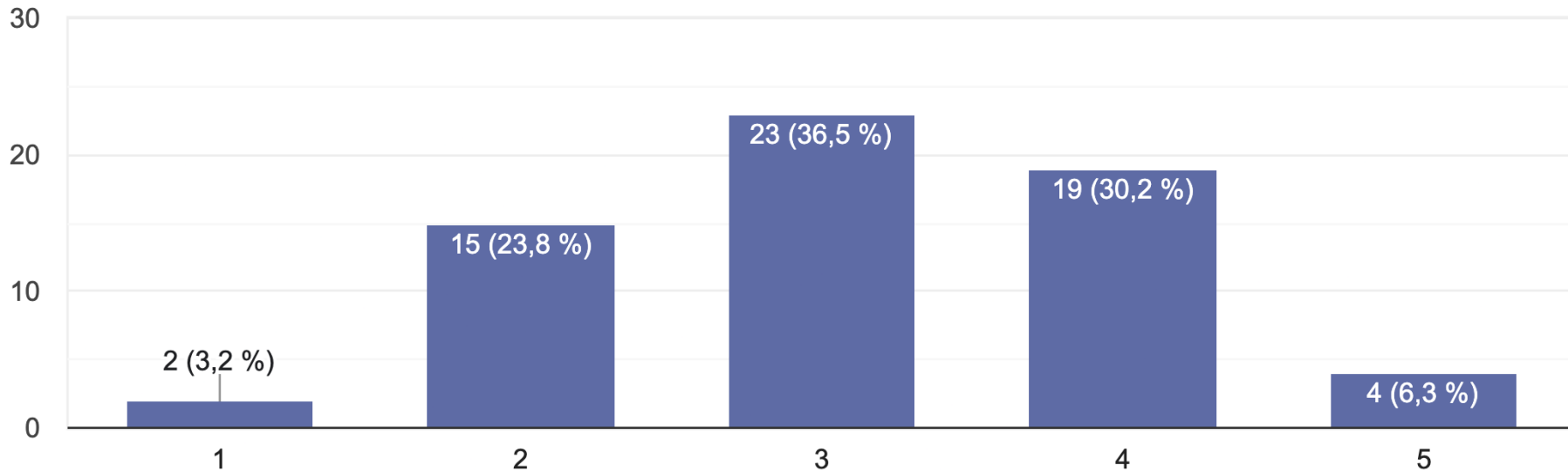
2. Considero que ChatGPT es una herramienta útil para generar ideas y contenido con fines académicos.

63 respuestas



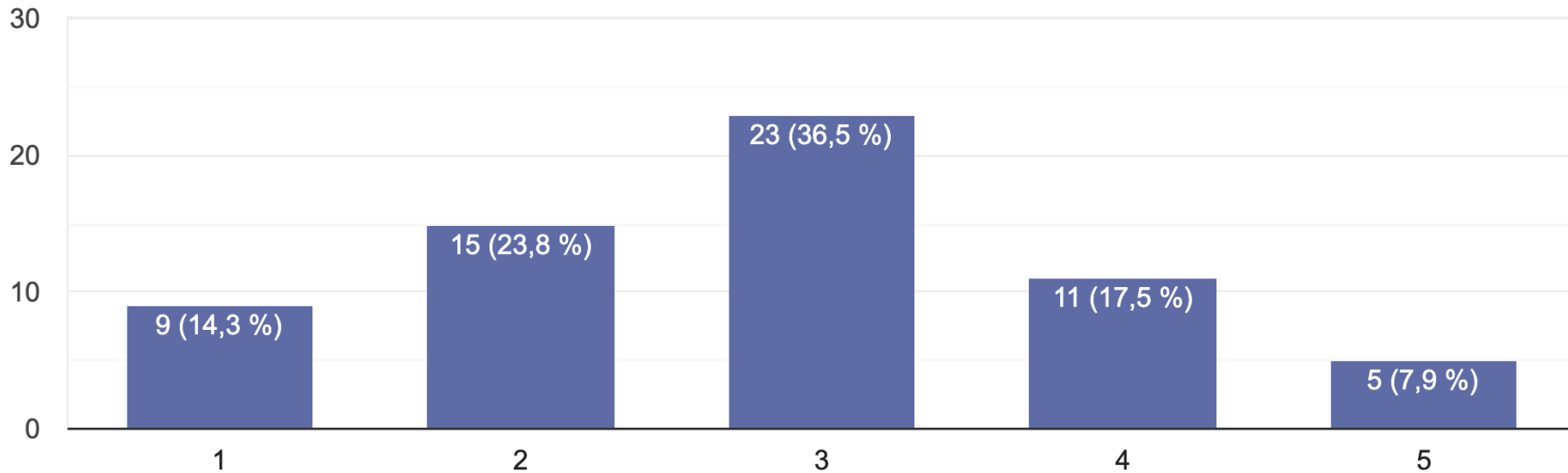
3. Las respuestas de ChatGPT son precisas y confiables al abordar consultas o proporcionar información relacionada con mi campo de experiencia.

63 respuestas



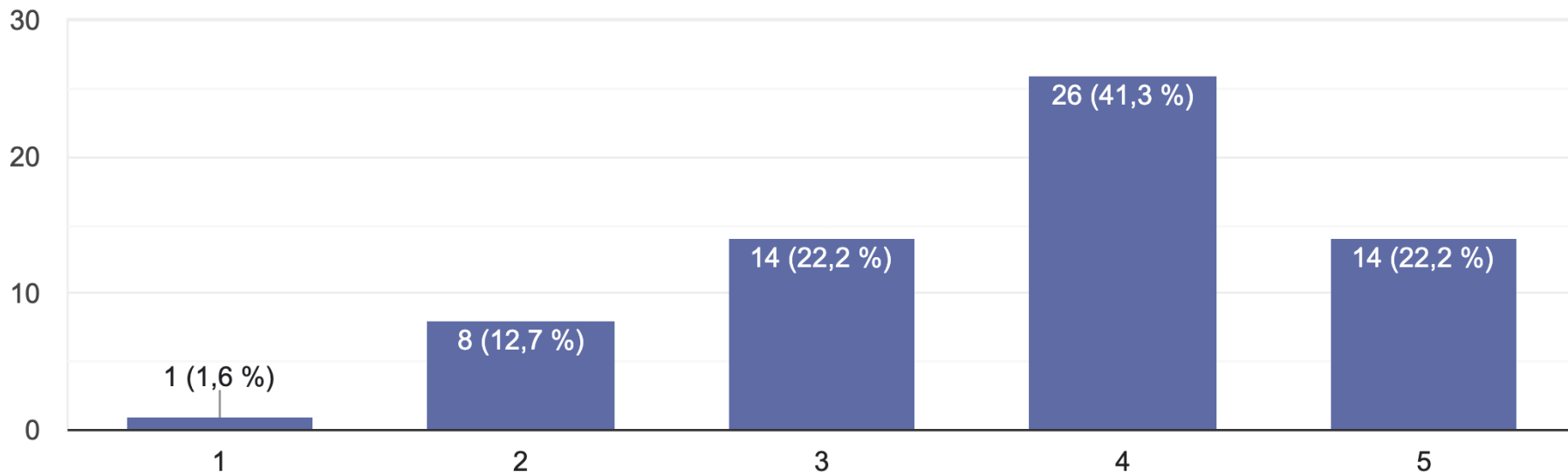
4. Tengo confianza en la seguridad y privacidad de los datos compartidos al utilizar ChatGPT.

63 respuestas



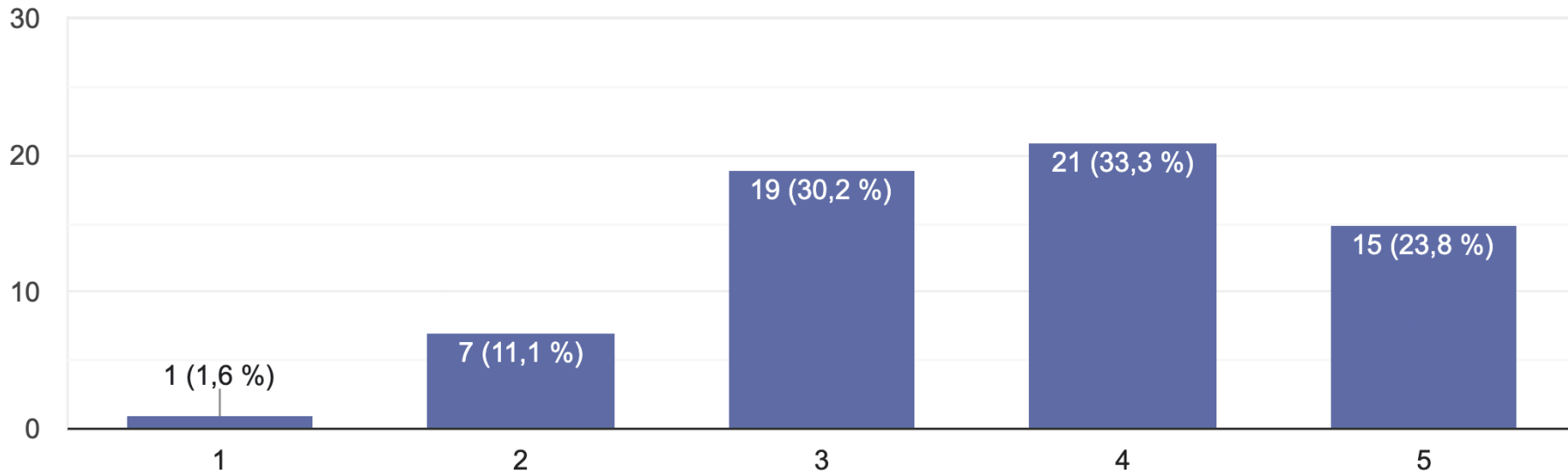
6. Creo que ChatGPT es una herramienta valiosa para proporcionar respuestas e soluciones instantáneas a preguntas académicas comunes.

63 respuestas



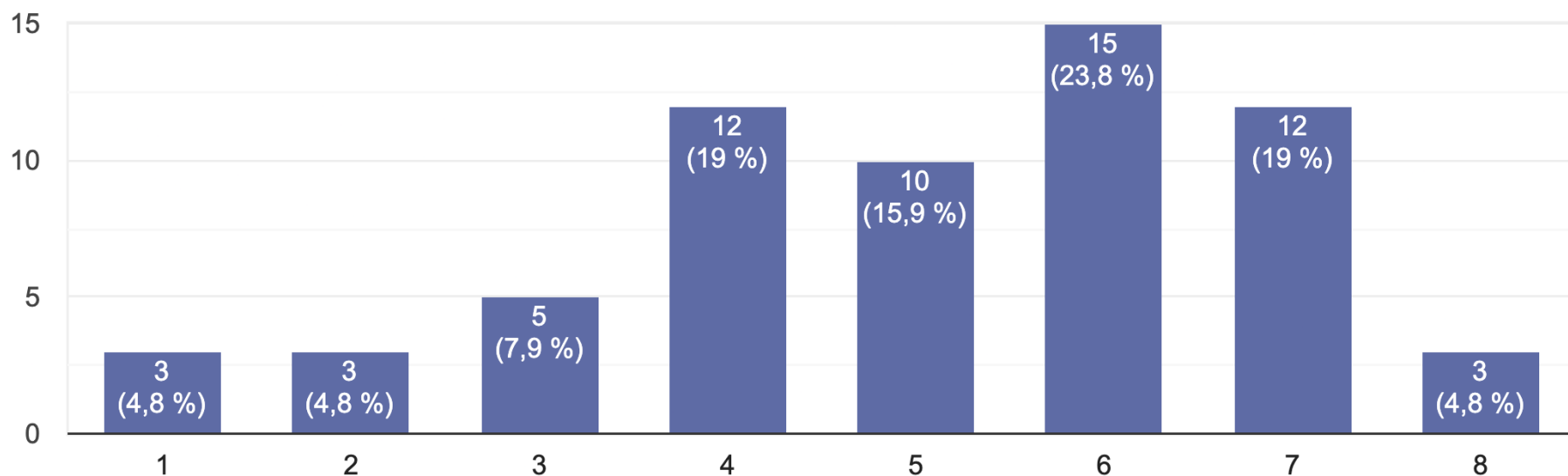
7. He encontrado limitaciones o inexactitudes en las respuestas de ChatGPT en mis interacciones.

63 respuestas



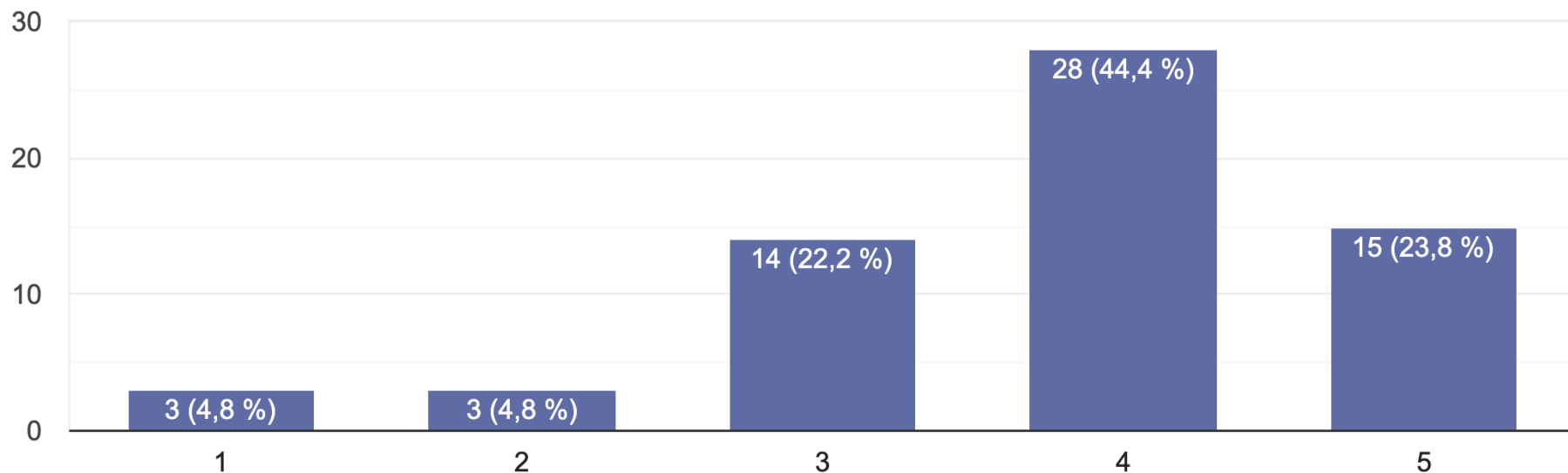
8. El uso de ChatGPT ha mejorado mi creatividad e innovación en enfoques de enseñanza y creación de contenido.

63 respuestas



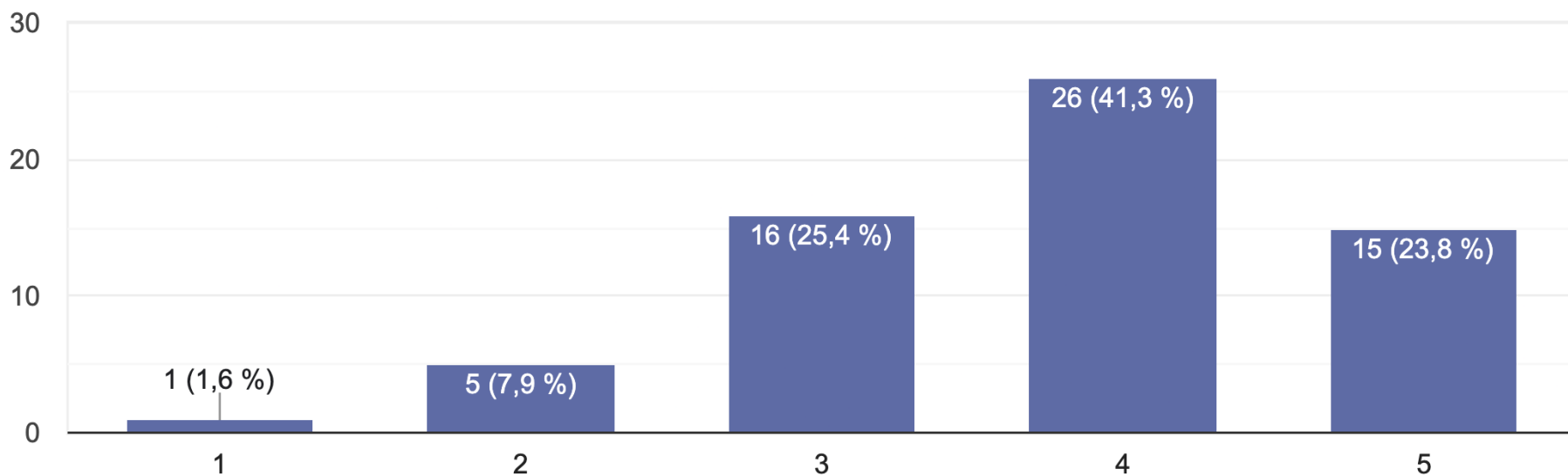
9. ChatGPT es un recurso valioso para ayudar con tareas administrativas y simplificar procesos rutinarios.

63 respuestas



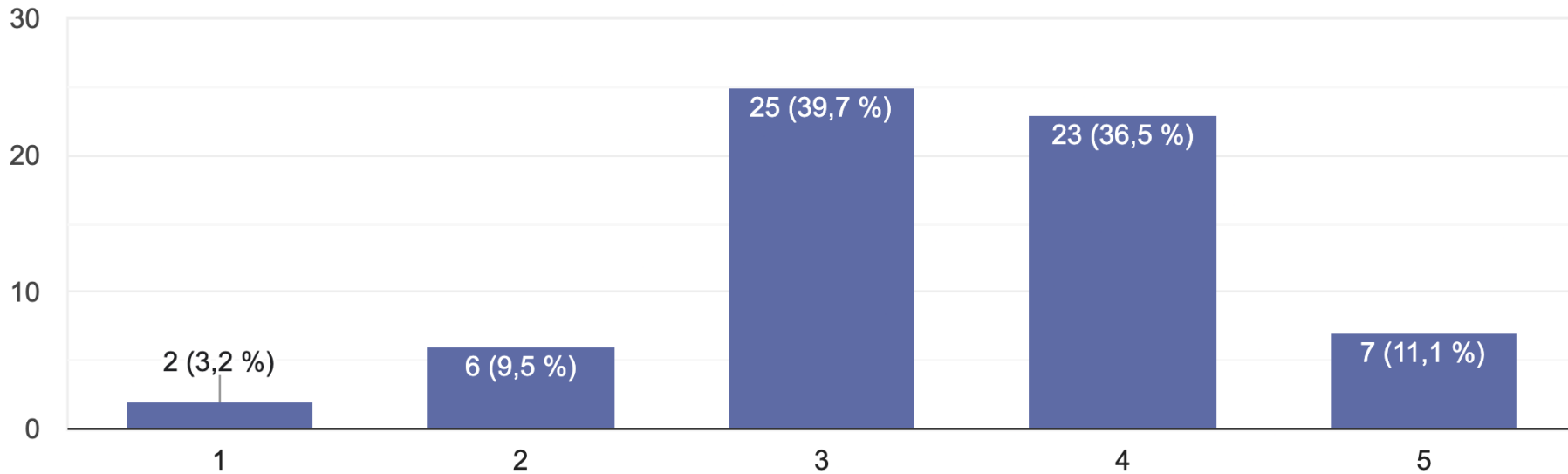
10. Recomendaría ChatGPT como una herramienta útil para otros miembros del cuerpo docente en la academia.

63 respuestas



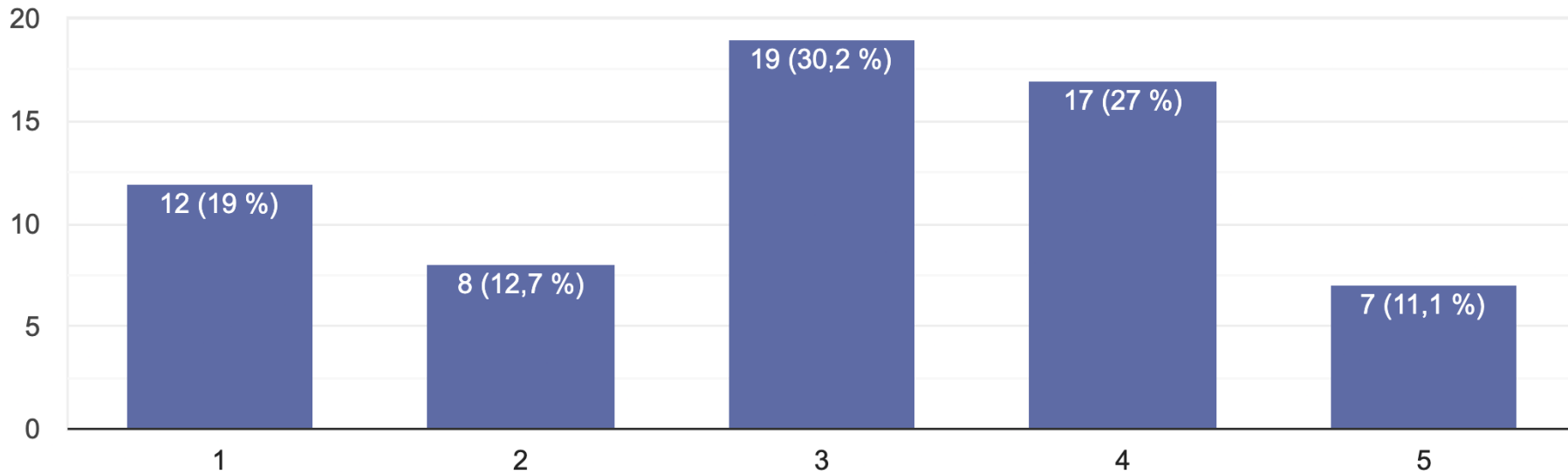
11. ChatGPT ha tenido un impacto positivo en mi satisfacción laboral general como miembro del cuerpo docente.

63 respuestas



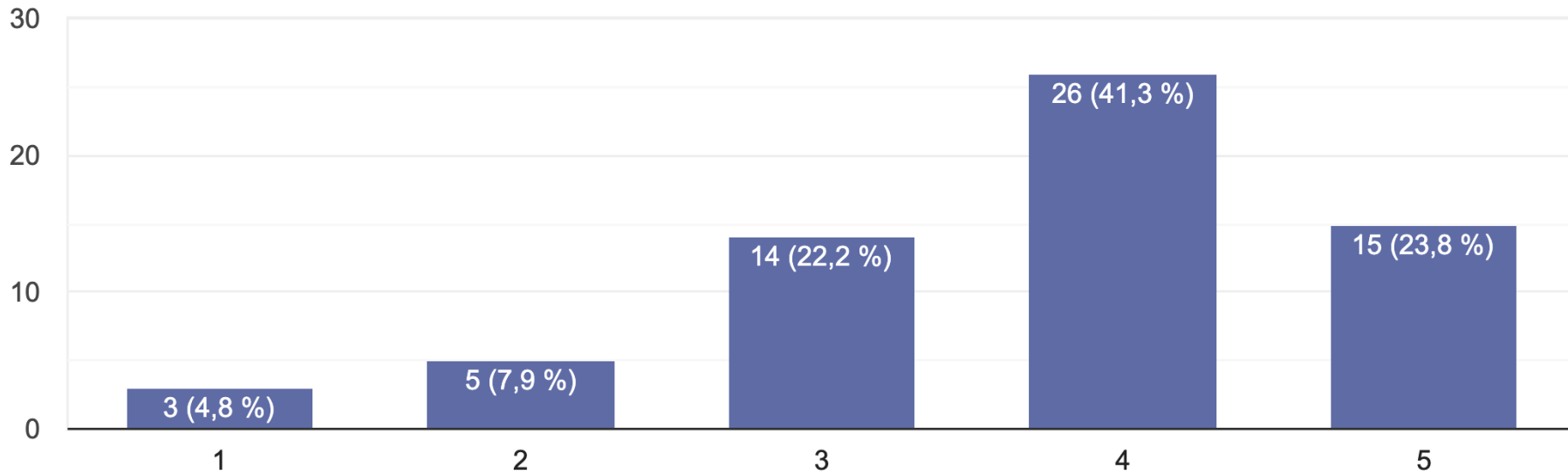
12. He recibido capacitación y apoyo adecuados para utilizar de manera efectiva las características y capacidades de ChatGPT.

63 respuestas



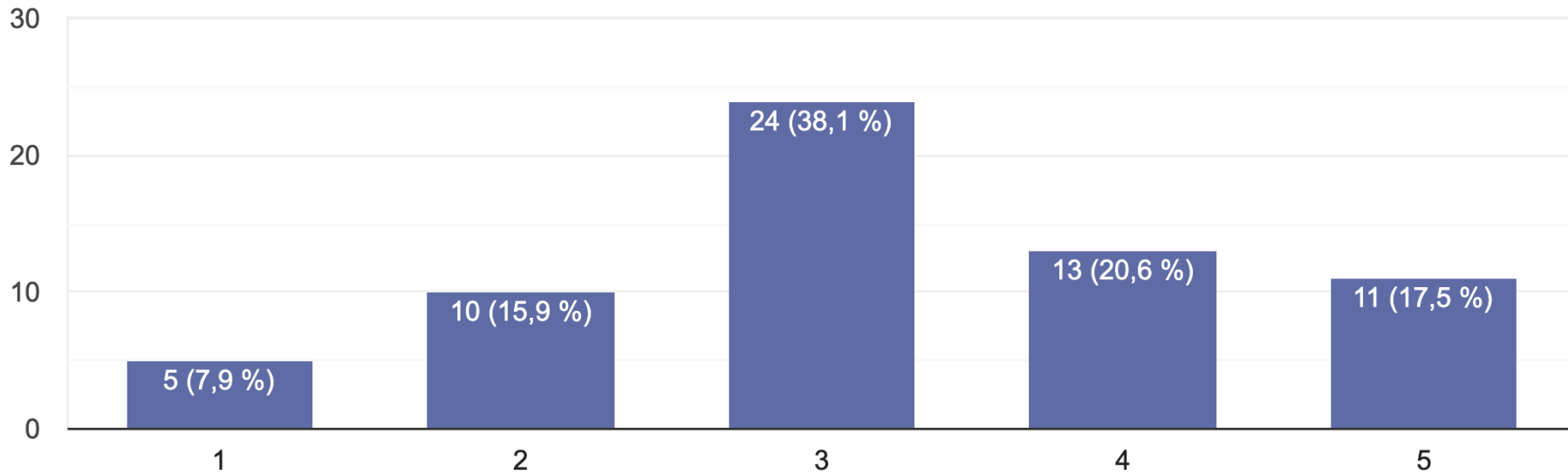
13. Creo que ChatGPT debería integrarse más en las herramientas y recursos académicos de nuestra institución.

63 respuestas



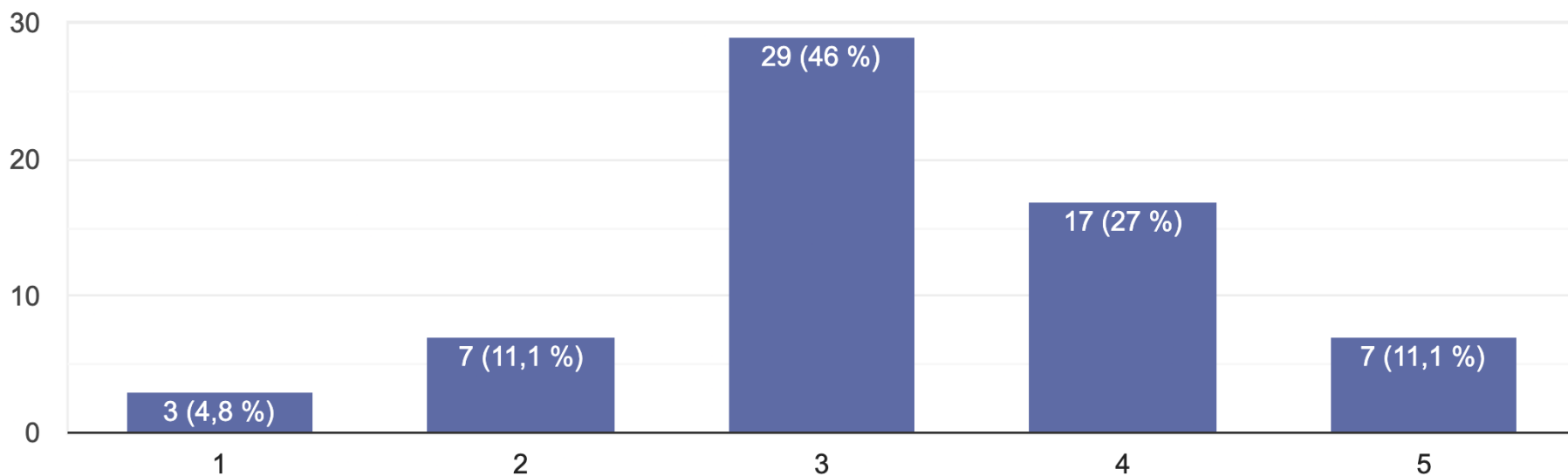
14. ChatGPT es una fuente confiable para mantenerme actualizado con las últimas tendencias e avances de investigación en mi campo.

63 respuestas



15. En general, ChatGPT ha tenido un impacto positivo en mi crecimiento profesional y desarrollo como miembro del cuerpo docente.

63 respuestas





GRACIAS!!!

Fernando Vera, PhD

fernandovera@rediiie.cl

<https://fernandovera.cl/>