GIPES
Grupo de Investigación Políticas Educativas Supranacionales

fundación PROMAESTRO

3a Jornada Pensadero de maestros

La experiencia de aula como caso educativo

ESO

Bregando con la ansiedad matemática: ¿Se puede enseñar a alguien que tiene una armadura "antimates"?

Los casos educativos

Caso educativo	Docente / Centro	Investigador
Bregando con la ansiedad matemática: ¿Se puede enseñar a alguien que tiene una armadura antimates? (ESO)	Javier Rodríguez Miravalles Colegio Escuelas Pías	Rocío Garrido (Licenciada en Matemáticas y Doctora en Educación)

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Desapego hacia la figura del docente de matemáticas.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Desapego hacia la figura del docente de matemáticas.

Siente y transmite **estrés** y **miedo** ante nuevos contenidos y ante las pruebas.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Desapego hacia la figura del docente de matemáticas.

Dificultades en casa.

Siente y transmite **estrés** y **miedo** ante nuevos contenidos y ante las pruebas.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Desapego hacia la figura del docente de matemáticas.

En grupo de **desdoble.**
Clase homogénea
con 12-14 alumnos.

Dificultades en casa.

Siente y transmite **estrés** y **miedo** ante nuevos contenidos y ante las pruebas.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Alumna de **4º ESO** de "**Matemáticas** orientadas a las enseñanzas académicas"

Reactiva y con poca inhibición.

Muestra **rechazo** y aversión hacia la asignatura.
"**SE ME DAN FATAL** LA MATES"

Desapego hacia la figura del docente de matemáticas.

En grupo de **desdoble.**
Clase homogénea
con 12-14 alumnos.

Dificultades en casa.

Asignatura **suspensa** de 3º

Siente y transmite **estrés** y **miedo** ante nuevos contenidos y ante las pruebas.

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

¿Qué es preciso **abordar**?

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Control de las **emociones**

¿Qué es preciso **abordar**?

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

Control de las **emociones**

¿Qué es preciso **abordar**?

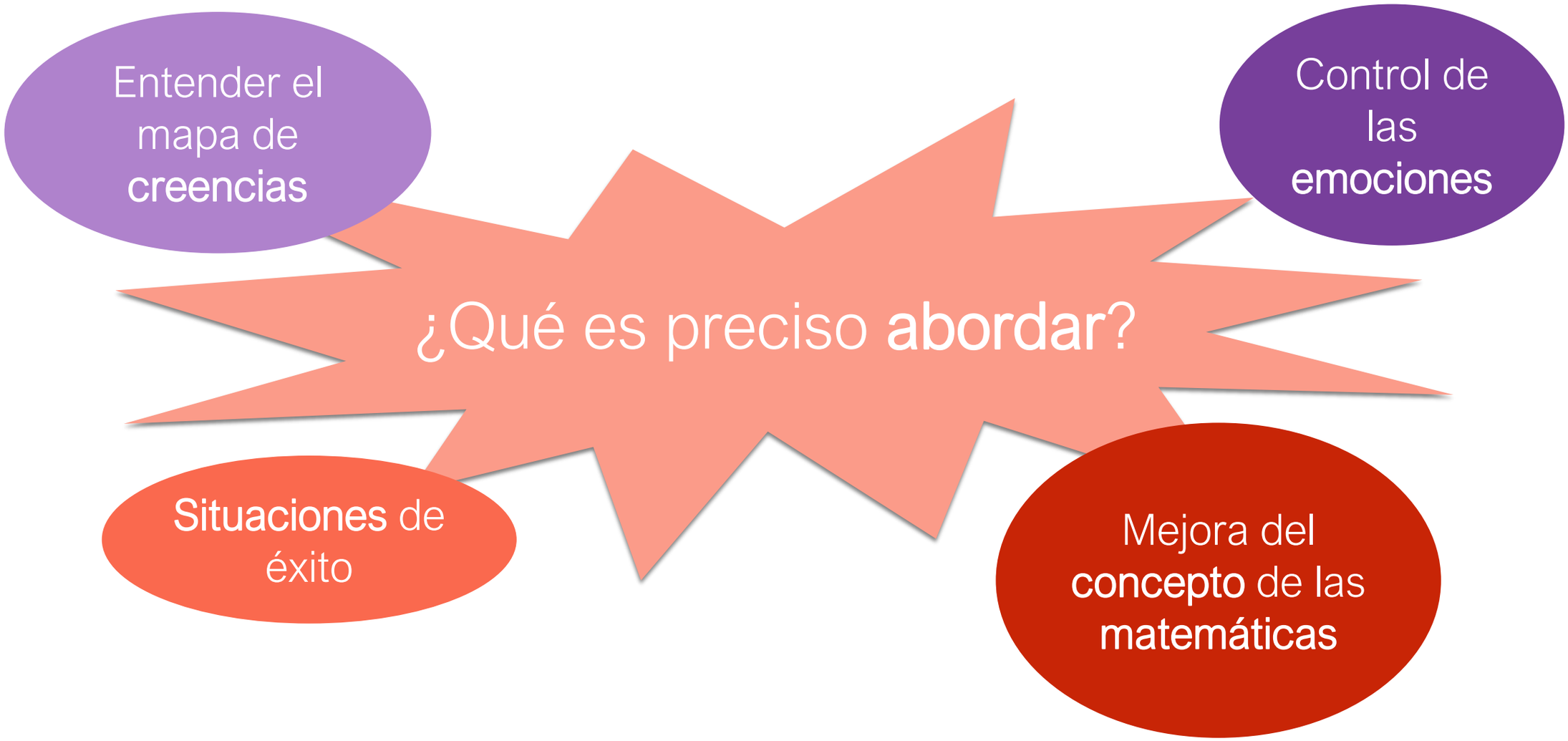
Mejora del **concepto** de las **matemáticas**

Presentación del caso

Descripción de la situación crítica

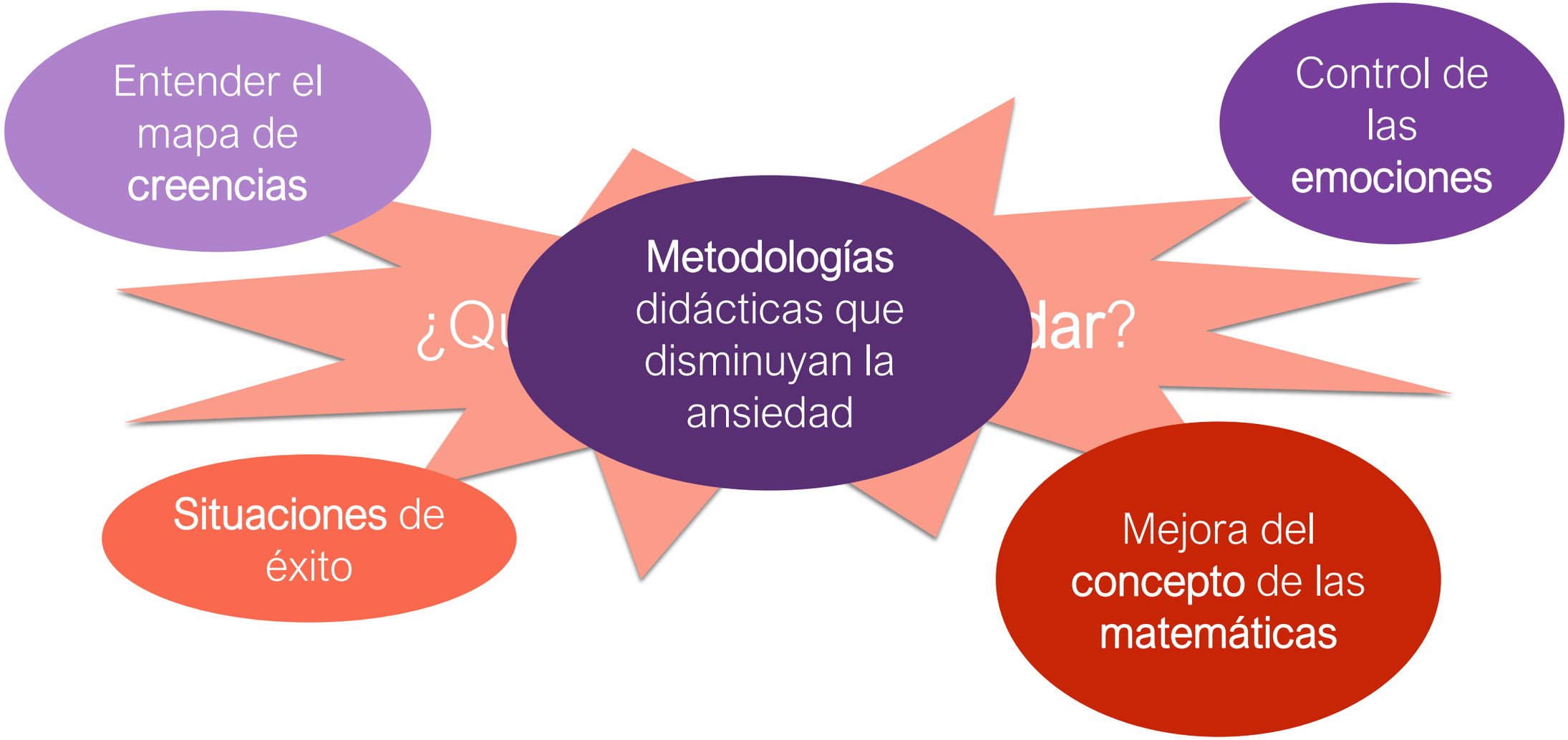
Presentación del caso

Descripción de la situación crítica



Presentación del caso

Descripción de la situación crítica



Presentación del caso

Factores influyentes

Presentación del caso

Factores influyentes

- La estudiante trae ya una mochila emocional de casa…

Presentación del caso

Factores influyentes

- La estudiante trae ya una mochila emocional de casa…
- Autoestima debilitada / Asume mal la exigencia.

Presentación del caso

Factores influyentes

- La estudiante trae ya una mochila emocional de casa…
- Autoestima debilitada / Asume mal la exigencia.
- Asignatura aburrida y mala relación con sus anteriores profesores.

Presentación del caso

Factores influyentes

- La estudiante trae ya una mochila emocional de casa…
- Autoestima debilitada / Asume mal la exigencia.
- Asignatura aburrida y mala relación con sus anteriores profesores.
- Buenas capacidades pero poca confianza en sí misma.

Presentación del caso

Factores influyentes

- La estudiante trae ya una mochila emocional de casa…
- Autoestima debilitada / Asume mal la exigencia.
- Asignatura aburrida y mala relación con sus anteriores profesores.
- Buenas capacidades pero poca confianza en sí misma.
- Expectativas – fatalismo.

Presentación del caso

Factores influyentes

- Miedo y pánico en momentos de estrés.

Presentación del caso

Factores influyentes

- Miedo y pánico en momentos de estrés.
- Baja capacidad de autocontrol e inhibición.

Presentación del caso

Factores influyentes

- Miedo y pánico en momentos de estrés.
- Baja capacidad de autocontrol e inhibición.
- En el centro se confunde en ocasiones dificultad con calidad.

Presentación del caso

Factores influyentes

- Miedo y pánico en momentos de estrés.
- Baja capacidad de autocontrol e inhibición.
- En el centro se confunde en ocasiones dificultad con calidad.
- Creencia de que las matemáticas (y las ciencias) no son para todos.

Presentación del caso

Factores influyentes

- Miedo y pánico en momentos de estrés.
- Baja capacidad de autocontrol e inhibición.
- En el centro se confunde en ocasiones dificultad con calidad.
- Creencia de que las matemáticas (y las ciencias) no son para todos.
- Creencias desde el hogar.

Presentación del caso

Necesidades de intervención

Revelar las creencias sobre las matemáticas.

Revelar las creencias sobre la propia aptitud.

Mejorar las creencias.

Trabajar la actitud en la clase.

Pautas en el aula y para la resolución de problemas.

Fomentar una mejor emocionalidad en el aula.

Rebajar el estrés en clase.

Mostrar la utilidad de los contenidos trabajados.

Diseñar la evaluación a nuestro favor.

Ver más allá del comportamiento y entender las necesidades.

Trabajar la indefensión aprendida de cursos anteriores.

Cuidar la relación con la alumna.

Cuidar la forma en que se hablan entre los alumnos y así mismos.

Atender a la demanda cognitiva de las tareas.

…

Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?

Principales investigaciones

Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?

Las creencias, actitudes y emociones negativas hacia las matemáticas correlacionan con el bajo rendimiento

¿Que ar?

Presentación del caso

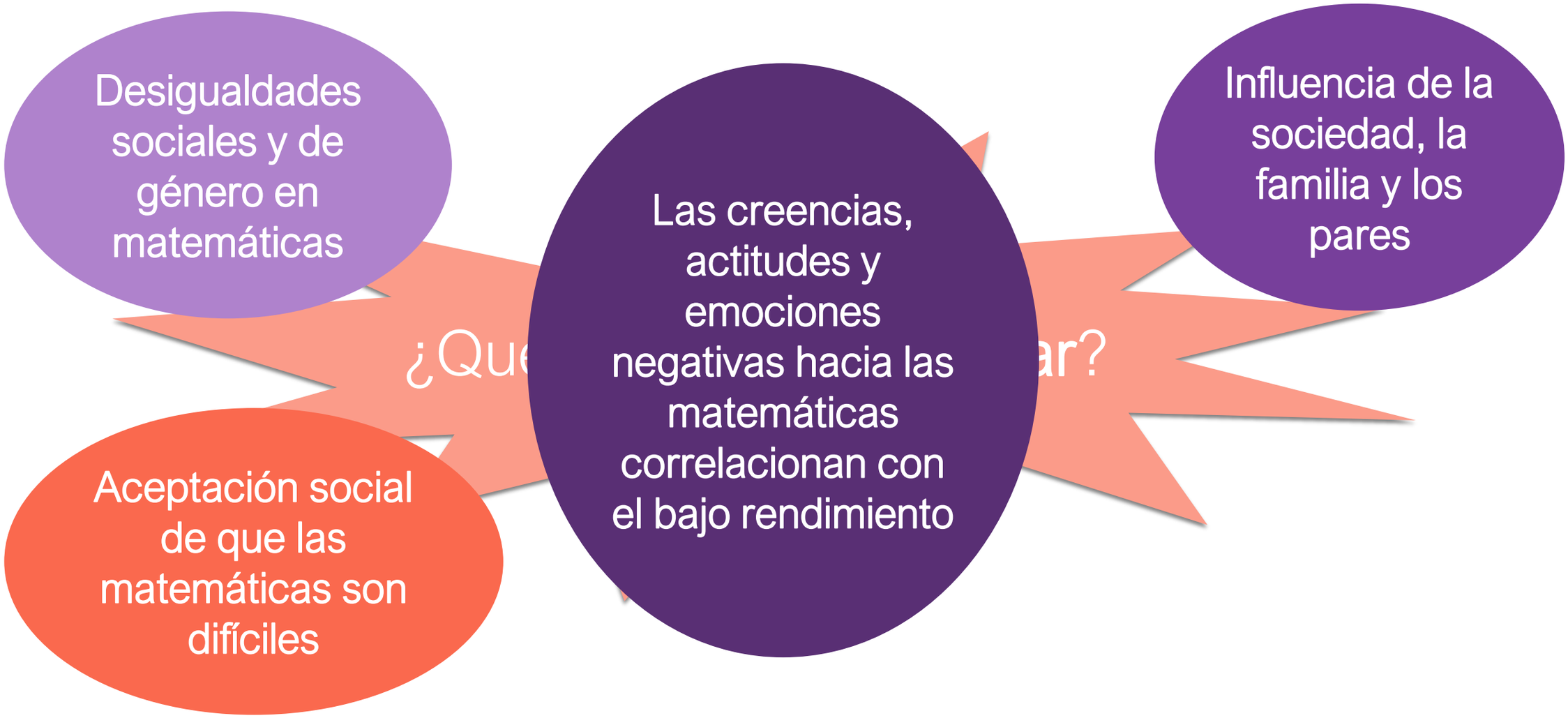
¿Qué nos dice la investigación educativa?

Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?

Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?



Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?

Desigualdades sociales y de género en matemáticas

Las creencias, actitudes y emociones negativas hacia las matemáticas correlacionan con el bajo rendimiento

Influencia de la sociedad, la familia y los pares

¿Que ar?

Aceptación social de que las matemáticas son difíciles

Docentes con predisposición negativa a las matemáticas e incluso ansiedad

Presentación del caso

¿Qué nos dice la investigación educativa?

Desigualdades sociales y de género en matemáticas

Las creencias, actitudes y emociones

Influencia de la sociedad, la familia y los pares

En nuestro caso

Aceptación social de que las matemáticas son difíciles

correlacionan con el bajo rendimiento

Docentes con predisposición negativa a las matemáticas e incluso ansiedad

Presentación del caso

¿Preguntas y/o aclaraciones?

Análisis del caso

¿Trabajamos juntos?

Intervención y seguimiento

Necesidades de intervención

1. Revelar las creencias.
2. Mejorar las creencias.
3. Trabajar la actitud en la clase.
4. Pautas en el aula y para la resolución de problemas.
5. Fomentar una mejor emocionalidad en el aula.
6. Rebajar el estrés en clase.
7. Mostrar la utilidad de los contenidos trabajados.
8. Diseñar la evaluación a nuestro favor.
9. Ver más allá del comportamiento y entender las necesidades.
10. Trabajar la indefensión aprendida de cursos anteriores.
11. Cuidar la relación con la alumna.
12. Cuidar la forma en que se hablan entre los alumnos y así mismos.
13. Atender a la demanda cognitiva de las tareas.

Intervención y seguimiento

Necesidades de intervención	*Propuestas de intervención*
1. Revelar las creencias.	1. Coloquio de inicio de curso.
2. Mejorar las creencias.	2. Ayudar a cuestionarlas y vivir éxitos.
3. Trabajar la actitud en la clase.	3. Pocas normas, asequibles y coherentes.
4. Pautas en el aula y para la resolución de problemas.	4. Pautas comprensibles y asequibles. Prioridad en el camino y no en la solución.
5. Fomentar una mejor emocionalidad en el aula.	5. Las emociones se verbalizan y se comparten. No se niegan.
6. Rebajar el estrés en clase.	6. Empleo de metodologías sociales.
7. Mostrar la utilidad de los contenidos trabajados.	7. Trabajo contextualizado y con situaciones cercanas y relacionadas con su futuro.
8. Diseñar la evaluación a nuestro favor.	8. Evaluación para aprender y autoevaluar.
9. Ver más allá del comportamiento y entender las necesidades.	9. Acompañamiento y disciplina positiva (más allá de las mates).
10. Trabajar la indefensión aprendida de cursos anteriores.	10. Hacerla sentir competente y que contribuye. Ayuda a sus compañeros.
11. Cuidar la relación con la alumna.	11. Amabilidad + perseverancia.
12. Cuidar la forma en que se hablan entre los alumnos y así mismos.	12. Trabajar un estilo de comunicación asertivo.
13. Atender a la demanda cognitiva de las tareas.	13. Secuenciación de las tareas para que se alcance dificultad pero escalonada.

Intervención y seguimiento

Necesidades de intervención	*Propuestas de intervención*	*Mecanismos de seguimiento*
1. Revelar las creencias. 2. Mejorar las creencias. 3. Trabajar la actitud en la clase. 4. Pautas en el aula y para la resolución de problemas. 5. Fomentar una mejor emocionalidad en el aula. 6. Rebajar el estrés en clase. 7. Mostrar la utilidad de los contenidos trabajados. 8. Diseñar la evaluación a nuestro favor. 9. Ver más allá del comportamiento y entender las necesidades. 10. Trabajar la indefensión aprendida de cursos anteriores. 11. Cuidar la relación con la alumna. 12. Cuidar la forma en que se hablan entre los alumnos y así mismos. 13. Atender a la demanda cognitiva de las tareas.	1. Coloquio de inicio de curso. 2. Ayudar a cuestionarlas y vivir éxitos. 3. Pocas normas, asequibles y coherentes. 4. Pautas comprensibles y asequibles. Prioridad en el camino y no en la solución. 5. Las emociones se verbalizan y se comparten. No se niegan. 6. Empleo de metodologías sociales. 7. Trabajo contextualizado y con situaciones cercanas y relacionadas con su futuro. 8. Evaluación para aprender y autoevaluar. 9. Acompañamiento y disciplina positiva (más allá de las mates). 10. Hacerla sentir competente y que contribuye. Ayuda a sus compañeros. 11. Amabilidad + perseverancia. 12. Trabajar un estilo de comunicación asertivo. 13. Secuenciación de las tareas para que se alcance dificultad pero escalonada.	Coloquio inicial de curso y final de cada unidad (metacognición). Cuestionario inicial y final sobre las creencias. Encuentros semanales e informales con la alumna. Reuniones trimestrales con la alumna de cierre. Pruebas formativas y sumativas. Actividades lúdicas de diagnóstico. Reuniones mensuales con el tutor de la alumna.

Conclusiones y reflexión final

Evidencias en la Investigación

Realidades vividas en las aulas

Necesidades de Cambio

Conclusiones y reflexión final

Evidencias en la Investigación

Realidades vividas en las aulas

Necesidades de Cambio

Conclusiones y reflexión final

Evidencias en la Investigación

Realidades vividas en las aulas

Necesidades de Cambio

GIPES
Grupo de Investigación Políticas Educativas Supranacionales

fundación PROMAESTRO

¡Muchas gracias!

3ª Jornada Pensadero de maestros

MADRID, 26 OCTUBRE 2019

Promoviendo oportunidades de aprendizajes para todos