XXXV SEMINARIO ANUAL DE INVESTIGACIÓN 2024

UARM Universidad Antonio Ruiz de Montoya

Retos y perspectivas del Perú y América Latina: inversión, sostenibilidad y cohesión social

TRANSFORMANDO EL APRENDIZAJE MATEMÁTICO: AULA INVERTIDA Y MODELACIÓN DE BLUM EN UNA UNIVERSIDAD DE LIMA

Dra(c) CARRILLO YALAN, MILAGROS- Investigadora principal

correo institucional: milagros.carrillo@uarm.pe

Instituciones comprometidas con el conocimiento

Platinum: FUNDACIÓN M. J. Bustamante De La Fuente; UPC Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Oro: BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ; UNFPA; GRUPO BANCO MUNDIAL; OIM ONU MIGRACIÓN

Plata: PUCP; Cooperación Española

Con el apoyo de: PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Aliado mediático: RPP

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar el impacto del método del aula invertida como herramienta para fomentar el aprendizaje autónomo en estudiantes del curso de matemáticas de una universidad privada en Lima.

ESPECIFICOS

- Evaluar el nivel de aprendizaje autónomo de los estudiantes antes y después de la implementación del aula invertida.
- Identificar las diferencias significativas en las dimensiones del aprendizaje autónomo entre el grupo experimental y el grupo de control tras la aplicación del aula invertida.
- Analizar las experiencias de los estudiantes universitarios en relación al uso del aula invertida y su impacto en el desarrollo del aprendizaje autónomo.

El aprendizaje autónomo requiere flexibilidad y autoeficacia.

Aprendizaje se ve amanezado por los problemas de atención, el exceso de información y la falta de motivación.

Este enfoque ha demostrado ser efectivo en mejorar la motivación y las habilidades de autorregulación, esenciales para el aprendizaje autónomo.

El modelo de Blum es una estrategia metodologica basado en el aprendizaje por descubrimiento.

El enfoque del aula invertida facilita la adquisición de conocimientos fuera del aula, promoviendo la resolución de problemas en el entorno educativo.

¿Cuál es el impacto del empleo del aula invertida en el desarrollo del aprendizaje autónomo en Matemáticas de estudiantes de una universidad privada de Lima?

DIMENSIONES DEL AULA INVERTIDA

AUTOCRONTOL

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

AUTOEVALUACIÓN

MOTIVACIÓN DE APRENDIZAJE

AMBIENTE DE APRENDIZAJE

METODOLOGÍA

ENFOQUE

Mixto

DISEÑO

Cuasi – experimental
Fenomenológico

ALCANCE

Explicativo

INSTRUMENTO

Cuestionario
Entrevista

POBLACIÓN – MUESTRA

Estudiantes universitarios
194 estudiantes
29 estudiantes

PROCESAMIENTO

SPSS vr 26
Atlas.ti 23

RESULTADOS

Objetivo específico 1

Tabla 1

Frecuencia de datos del Aprendizaje autónomo antes y después de la aplicación del aula invertida

	Pretest		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No desarrollado	48	40,3	21	17,6
En proceso	45	37,8	51	42,9
Logrado	26	21,8	47	39,5
Total	119	100,0	119	100,0

RESULTADOS

Objetivo específico 2

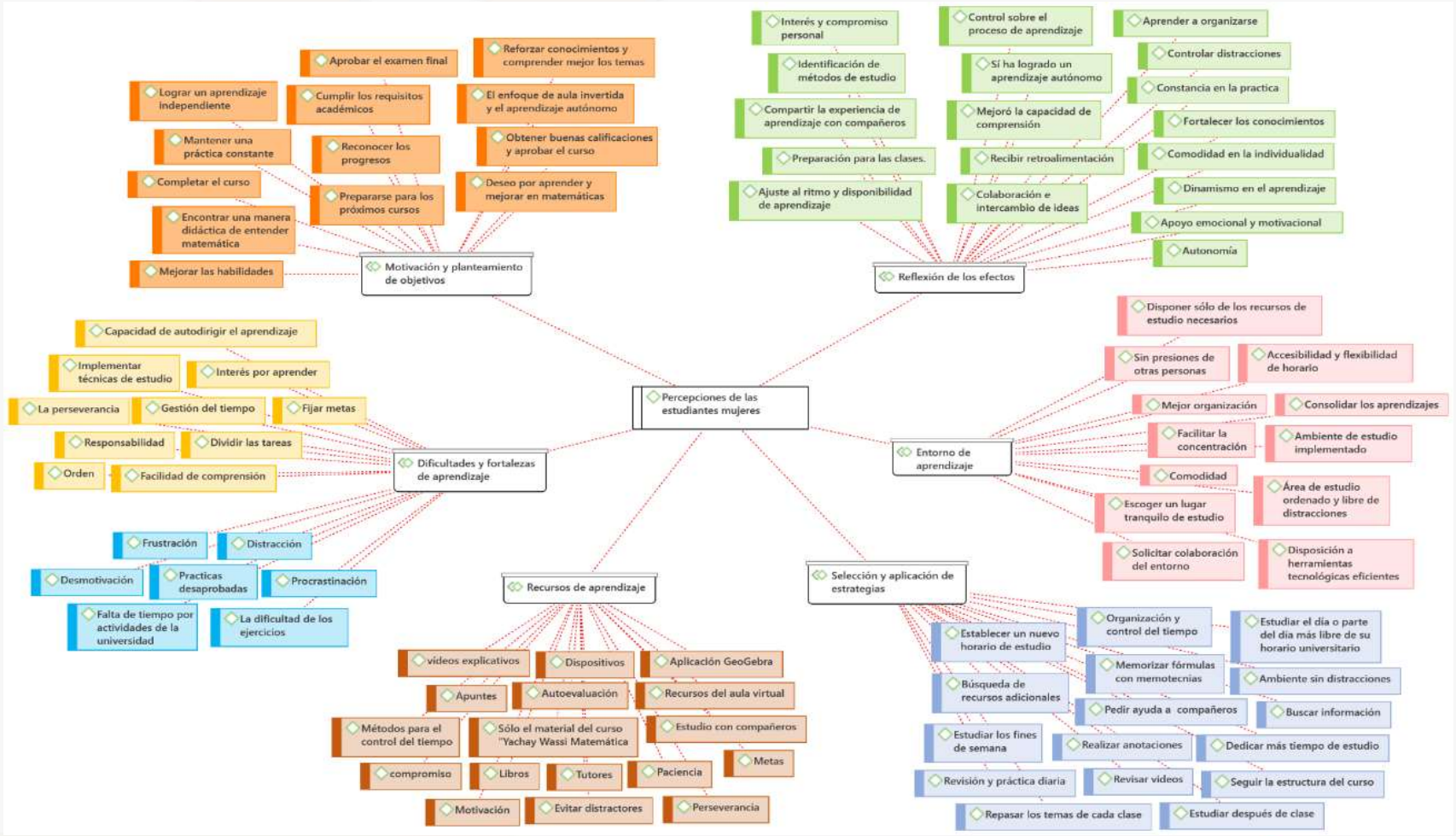
Tabla 2

Valoración de los efectos del aula invertida en las dimensiones del aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios

	Motivación de aprendizaje	Estrategias de aprendizaje	Autocontrol	Autoevaluación	Ambiente de aprendizaje
Z	-4,720	-5,204	-6,659	-6,437	-5,807
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,000	,000	,000	,000
D de Cohen	0,42	0,52	0,67	0,70	0,58

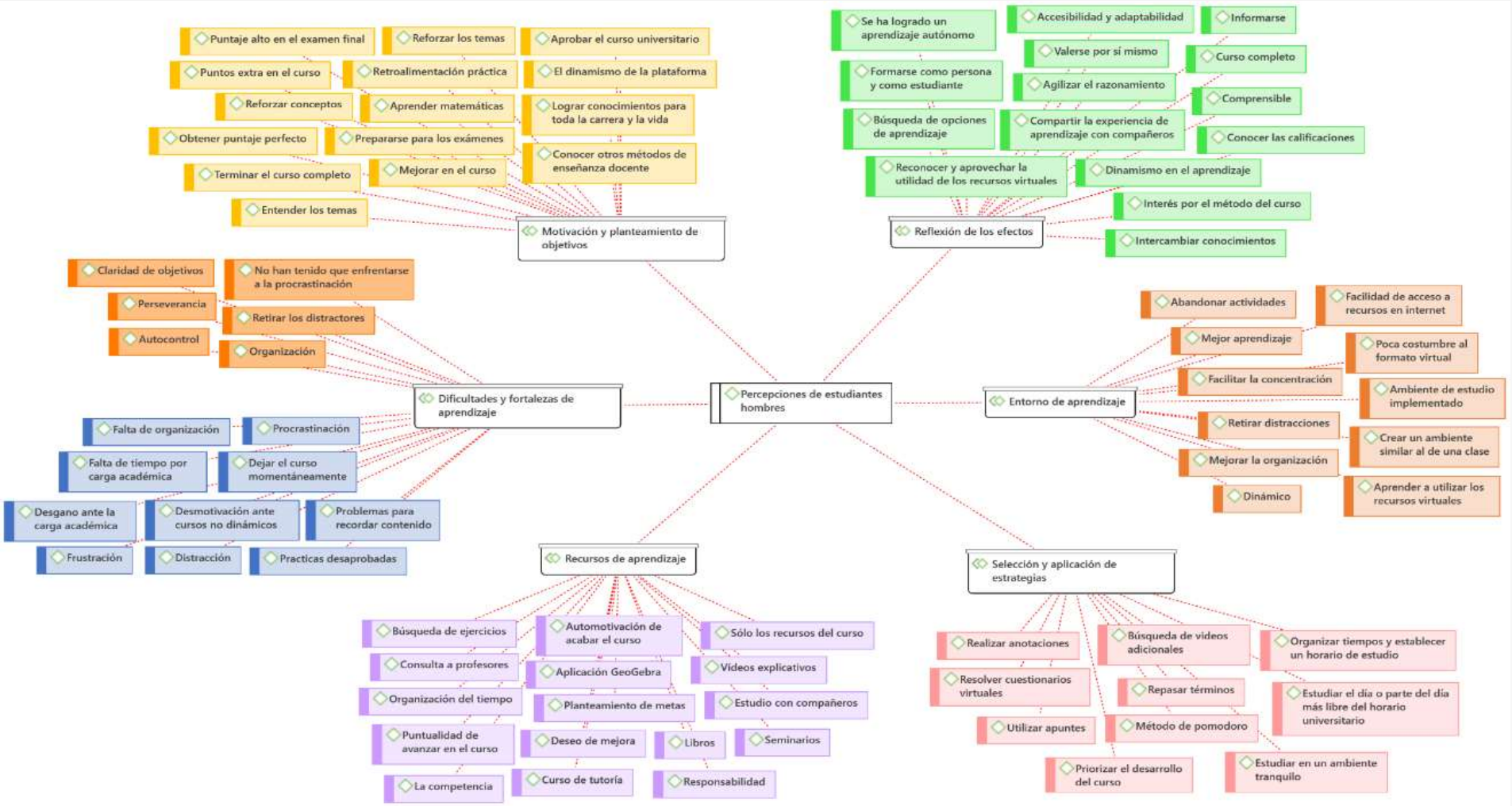
Objetivo específico 3

Figura1: Experiencias de las estudiantes mujeres sobre el empleo del aula invertida en su aprendizaje.



RESULTADOS

Figura2: Experiencias de los estudiantes hombres sobre el empleo del aula invertida en su aprendizaje.



RESULTADOS

RESULTADOS

XXXV SEMINARIO ANUAL DE INVESTIGACIÓN 2024

Tabla 1

Valores descriptivos del Aprendizaje autónomo y sus dimensiones antes y después de la aplicación del aula invertida

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Estándar	Estadístico	gl	Asintótica (bilateral)
Pretest Aprendizaje autónomo (GE)	119	103.00	185.00	143.35	19.35	.091	119	.018
Post test Aprendizaje autónomo (GE)	119	107.00	190.00	155.94	19.32	.091	119	.017
Pretest Aprendizaje autónomo (GC)	75	95.00	190.00	140.84	20.16	.055	75	.200*
Post test Aprendizaje autónomo (GC)	75	95.00	190.00	142.95	21.89	.087	75	.200*
Pretest Motivación de aprendizaje	119	24.00	40.00	32.36	3.97	.086	119	.032
Post test Motivación de aprendizaje	119	24.00	40.00	34.03	4.01	.123	119	.00
Pretest Estrategias de aprendizaje	119	17.00	40.00	30.15	4.85	.116	119	.00
Post test Estrategias de aprendizaje	119	18.00	40.00	32.71	4.94	.090	119	.019
Pretest Autocontrol	119	21.00	39.00	30.17	4.44	.116	119	.00
Post test Autocontrol	119	24.00	40.00	33.10	4.33	.113	119	.001
Pretest Autoevaluación	119	11.00	30.00	21.55	3.85	.077	119	.080
Post test Autoevaluación	119	15.00	30.00	24.23	3.80	.112	119	.001
Pretest Ambiente de aprendizaje	119	15.00	40.00	29.12	4.97822	.080	119	.059
Post test Ambiente de aprendizaje	119	22.00	40.00	31.87	4.49021	.111	119	.001

RESULTADOS

Tabla 3

Valoración de los efectos del aula invertida en las dimensiones del aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios

	Motivación de aprendizaje	Estrategias de aprendizaje	Autocontrol	Autoevaluación	Ambiente de aprendizaje
Z	-4.72	-5.21	-6.66	-6.44	-5.81
Sig. asintótica(bilateral)	.00	.00	.00	.00	.00
D de Cohen	0.42	0.52	0.67	0.70	0.58

Tabla 4

Valoración de los efectos del aula invertida en el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios

		Aprendizaje autónomo
Grupo experimental	Z	-7.06
	Sig. asintótica(bilateral)	.00
	D de Cohen	0.65
Grupo control	T	-.89
	Sig. asintótica(bilateral)	.38
	D de Cohen	No posee al no existir diferencia

XXXV SEMINARIO ANUAL DE INVESTIGACIÓN 2024

Retos y perspectivas del Perú y América Latina: inversión, sostenibilidad y cohesión social

Instituciones comprometidas con el conocimiento

Platinum: FUNDACIÓN M. J. Bustamante De La Fuente; UPC Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Oro: BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ; UNFPA; GRUPO BANCO MUNDIAL; OIM ONU MIGRACIÓN

Plata: PUCP; Unión Europea; Cooperación Española

Con el apoyo de: PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Aliado mediático: RPP