

**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE LAS INTERACCIONES DIDÁCTICAS
COMUNICATIVAS DOCENTE-ESTUDIANTE Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
EN EL CURSO DE FONÉTICA I**

*ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHER-STUDENT
COMMUNICATIVE DIDACTIC INTERACTIONS AND MEANINGFUL LEARNING IN
THE PHONETICS I COURSE*

*ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE AS INTERAÇÕES DIDÁTICAS COMUNICATIVAS
PROFESSOR-ESTUDANTE E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CURSO DE
FONÉTICA I*

Recibido: 19/10/2024

Aceptado: 26/10/2024

Aprobado: 29/11/2024

Carmen Pamela **SULCA ALARCÓN**¹

Ofelia Carmen **SANTOS JIMÉNEZ**²

Resumen

El estudio analiza la relación entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en el curso de Fonética I. Se utilizó un enfoque cuantitativo con diseño correlacional y análisis descriptivo complementario. Los instrumentos aplicados incluyeron una encuesta con escala Likert para evaluar las interacciones didácticas comunicativas (completada tanto por estudiantes como por la docente) y una encuesta y una prueba de conocimiento que evaluaron las dimensiones de aprendizaje significativo (actitudinal, procedimental y conceptual), completadas únicamente por los estudiantes.

Los resultados identificaron una relación positiva y significativa entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo en las dimensiones actitudinal y procedimental. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre la interacción didáctica comunicativa y el aprendizaje significativo en la dimensión

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5545-9968>

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1294-0641>

conceptual. Se concluye que la interacción didáctica es clave para el aprendizaje significativo, especialmente cuando promueve la participación activa de los estudiantes. Factores externos como la virtualidad y la falta de recursos tecnológicos influyen negativamente en estas interacciones.

Se recomienda fortalecer estrategias didácticas, optimizar el acceso a recursos tecnológicos y capacitar a docentes en metodologías innovadoras para mejorar la calidad educativa.

Palabras clave: Interacción didáctica comunicativa, Aprendizaje significativo, Interacción docente-estudiante, Escala Likert, Virtualidad, Recursos tecnológicos, Diseño correlacional.

Abstract

This study examines the relationship between teacher-student didactic interaction and meaningful learning in the Fonética I course. A quantitative approach with a correlational design and complementary descriptive analysis was applied. The instruments used included a Likert-scale survey to assess didactic interaction (completed by both students and the teacher) and a survey and a knowledge test that assessed the dimensions of meaningful learning (attitudinal, procedural, and conceptual), completed solely by the students.

Results showed a positive and significant relationship between didactic interaction and meaningful learning in the attitudinal and procedural dimensions. However, no significant relationship was found between didactic interaction and meaningful learning in the conceptual dimension. The findings conclude that didactic interaction is key to meaningful learning, particularly when it fosters active student participation. External factors such as virtual learning environments and lack of technological resources negatively affect these interactions.

Recommendations include strengthening didactic strategies, improving access to technological resources, and training teachers in innovative methodologies to enhance educational quality.

Keywords: Didactic interaction, Meaningful learning, Teacher-student interaction, Likert scale, Virtual learning environment, Technological resources, Correlational design

Introducción

La interacción didáctica comunicativa docente-estudiante es esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que tiene un impacto significativo en el

aprendizaje de los estudiantes. Esta dinámica implica el intercambio de información, retroalimentación y construcción de significados en el entorno académico, lo que favorece la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes en los estudiantes.

De acuerdo con la teoría de Flanders (1977), las interacciones pueden analizarse mediante un sistema de categorías de interacción, que permiten identificar patrones específicos de comportamiento entre docentes y estudiantes. Estas categorías incluyen intervenciones directas, estrategias de participación y el uso de preguntas, los cuales afectan el desarrollo académico.

Por otro lado, el aprendizaje significativo, propuesto por Ausubel (1983), se entiende como la relación entre los conocimientos previos y la nueva información, permitiendo al estudiante integrar y aplicar los conceptos en diferentes contextos. Este fenómeno es clave en el análisis de los resultados de esta investigación.

En el contexto del curso de Fonética I, impartido en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la calidad de las interacciones didácticas comunicativas juega un papel crucial en el aprendizaje de los estudiantes. En este contexto, las interacciones adquieren una relevancia especial debido a su naturaleza práctica y teórica. Sin embargo, factores externos pueden dificultar su efectividad. Por ejemplo, durante el desarrollo del presente estudio, muchos estudiantes debieron adaptarse a la virtualidad durante algunas semanas por razones externas, según información dada por la docente a cargo, esto limitó el acceso a los recursos necesarios para el curso. Además, una proporción significativa de los participantes había elegido la carrera de Lingüística como segunda opción, lo que podría influir en su motivación y rendimiento académico. A partir de esta problemática, el presente artículo tiene como objetivo general determinar la relación entre las interacciones didácticas comunicativas docente-estudiante y el aprendizaje significativo en el curso de Fonética I, complementando con un análisis descriptivo de las percepciones de los estudiantes y la docente.

Objetivos Específicos

1. Determinar la relación entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo en la dimensión de contenido actitudinal.
2. Evaluar la relación entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo en la dimensión de contenido procedimental.
3. Analizar la relación entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo en la dimensión de contenido conceptual.

4. Realizar un análisis descriptivo comparativo de las percepciones de los estudiantes y la docente respecto a las interacciones didácticas comunicativas en

Cabe mencionar que se aplicará un enfoque donde se evaluará las interacciones mediante análisis estadísticos; así como también las percepciones de los principales actores involucrados, ya que estas ofrecen un panorama más completo y enriquecedor sobre la calidad de dichas interacciones. Este enfoque dual permite no solo identificar patrones cuantitativos, sino también profundizar en las experiencias subjetivas de los participantes, lo que enriquece la interpretación de los resultados y facilita propuestas más contextualizadas para mejorar las estrategias didácticas.

Al integrar ambos enfoques, el estudio contribuye a una mejor comprensión de cómo las interacciones en el aula impactan el aprendizaje, ofreciendo una visión integral que combina datos objetivos con un análisis contextual. Este enfoque no solo resulta pertinente para la comunidad educativa universitaria, sino que también puede servir como base para el diseño de estrategias pedagógicas que promuevan un aprendizaje significativo en diferentes entornos educativos.

Metodología

Enfoque y diseño de la investigación

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño correlacional y de alcance descriptivo complementario. Este enfoque permitió identificar la relación entre las interacciones didácticas comunicativas docente-estudiante y el aprendizaje significativo del curso de Fonética I, así como explorar las percepciones de los estudiantes y la docente respecto a dichas interacciones. El diseño correlacional facilitó el análisis de las relaciones estadísticas entre las variables principales, mientras que el análisis descriptivo permitió contextualizar y complementar los resultados a partir de las percepciones de los actores involucrados.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 32 estudiantes matriculados en el curso de Fonética I y la docente encargada del curso, pertenecientes a la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante el período académico 2024.

Se utilizó una muestra no probabilística intencional que incluyó a todos los estudiantes inscritos en el curso y a la docente. Este tipo de muestra fue seleccionada debido a la accesibilidad y a la pertinencia del grupo de participantes para cumplir con los objetivos del estudio.

Instrumentos de recolección de datos

Encuesta con escala Likert

Diseñada para evaluar las percepciones sobre las interacciones didácticas comunicativas y medir dos dimensiones del aprendizaje significativo (actitudinal y procedimental). Este cuestionario incluyó ítems organizados en categorías basadas en el análisis de las interacciones didácticas de Flanders (1977).

Prueba de conocimiento

Implementada para medir el aprendizaje significativo en la dimensión de contenido conceptual. Esta prueba constó de 10 preguntas de opción múltiple diseñadas para evaluar la comprensión de conceptos clave del curso de Fonética I.

Ambos instrumentos fueron validados mediante juicio de expertos para garantizar su pertinencia y claridad. Además, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad, obteniéndose valores aceptables para el análisis.

Procedimiento

La recolección de datos se realizó en la semana 10 del curso de Fonética I. Las acciones llevadas a cabo incluyeron:

Aplicación de la encuesta

Las encuestas con escala Likert fueron completadas por los 32 estudiantes y, en una versión adaptada, por la docente encargada del curso.

Prueba de conocimiento

Los estudiantes realizaron la prueba en condiciones controladas, evaluando específicamente la dimensión conceptual del aprendizaje significativo.

Codificación y análisis de datos:

Los datos fueron organizados y procesados utilizando el software SPSS. Para el análisis correlacional, se aplicaron pruebas de correlación de Spearman debido a la naturaleza ordinal de los datos. Paralelamente, el análisis descriptivo se realizó mediante medidas de tendencia central (medias) y dispersión (desviación estándar), complementado con tablas comparativas.

Análisis de datos

El análisis de datos se dividió en dos etapas principales

Análisis correlacional:

Se calcularon los coeficientes de correlación de Spearman para determinar las relaciones entre las interacciones didácticas comunicativas y las dimensiones actitudinal, procedimental y conceptual del aprendizaje significativo.

Análisis descriptivo complementario:

Se compararon las percepciones de los estudiantes y la docente utilizando medidas descriptivas como frecuencias, promedios y desviaciones estándar. Los resultados fueron representados mediante gráficos y tablas comparativas para identificar patrones y tendencias clave.

Resultados

Resultados Correlacionales

En esta sección se presentan los resultados obtenidos en el estudio de la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en el curso de Fonética I, el cual se divide según sus dimensiones analizadas: actitudinal, procedimental y conceptual.

Relación entre la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante y el Aprendizaje Significativo del curso de Fonética I

Tabla 1

Correlación de Spearman para la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante con el Aprendizaje Significativo del curso Fonética I.

			TOT_V1	TOT_V2
Rho de Spearman	TOT_V1	Coeficiente de correlación	1.000	.756**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	32	32
	TOT_V2	Coeficiente de correlación	.756**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Datos obtenidos del SPSS de las encuestas y prueba a 32 estudiantes del curso de Fonética I de las encuestas de los 32 estudiantes de la Facultad de Ciencias y

Humanidades, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Lima -Perú (2024).

De acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis, se observó una relación positiva significativa entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo general en el curso de Fonética I. Se registró una correlación de $r = 0,756$ ($p = 0,001$), lo que indica una relación positiva alta y significativa. Esto sugiere que a mayor interacción didáctica comunicativa entre docente y estudiante, mayor es la posibilidad de lograr aprendizajes significativos en el curso de Fonética I.

La prueba estadística de Spearman reportó un nivel de significancia de $p = 0.001$, muy por debajo del nivel crítico de 0.05, lo que confirma la validez de esta relación. Por lo tanto, se acepta la Hipótesis H1, que establece que existe una relación significativa entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en el curso de Fonética I.

Relación entre la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante y el Aprendizaje Significativo de Contenido Actitudinal

Tabla 2

Correlación de Spearman para la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante con el Aprendizaje Significativo de contenido Actitudinal

		Correlaciones		
			TOT_V1	D3V2
Rho de Spearman	TOT_V1	Coefficiente de correlación	1.000	.879**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	32	32
D3V2		Coefficiente de correlación	.879**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	32	32

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Datos obtenidos del SPSS de las encuestas a 32 estudiantes del curso de Fonética I de las encuestas de los 32 estudiantes de la Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Lima -Perú (2024).

Se identificó una relación positiva muy fuerte y significativa entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en la dimensión actitudinal. Se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0,879$ ($p = 0,001$), lo que indica que las interacciones didácticas comunicativas favorecen la percepción de los

estudiantes con respecto al aprendizaje actitudinal en el contexto de la asignatura Fonética I.

La prueba de Spearman confirmó esta relación con un nivel de significancia de $p = 0.001$, un valor que está considerablemente por debajo del límite crítico de 0.05. En consecuencia, se valida la Hipótesis Específica H3, que establece que existe una relación significativa entre ambas variables en el marco de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, correspondiente al periodo académico 2024.

Relación entre la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante y el Aprendizaje Significativo de Contenido Procedimental

Tabla 3

Correlación de Spearman para la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante con el Aprendizaje Significativo de contenido procedimental

		Correlaciones		
			TOT_V1	D2V2
Rho de Spearman	TOT_V1	Coefficiente de correlación	1.000	.560**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	32	32
D2V2	D2V2	Coefficiente de correlación	.560**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	32	32

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota. Datos obtenidos del SPSS de las encuestas a 32 estudiantes del curso de Fonética I de las encuestas de los 32 estudiantes de la Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Lima -Perú (2024).

Los resultados también evidencian una relación positiva moderada y significativa entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en la dimensión procedimental. Se registró un coeficiente de $r = 0,560$ ($p = 0,001$), lo que indica que a mayor nivel de interacción didáctica, los estudiantes aumentan sus aprendizajes significativos en el ámbito procedimental.

La prueba de Spearman mostró un nivel de significancia de $p = 0.001$, valor considerablemente inferior al umbral crítico de 0.05, lo cual respalda la validez de esta relación. Por lo tanto, se acepta la Hipótesis Específica H2, que establece la existencia

de una relación significativa entre ambas variables en el contexto de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, durante el ciclo académico 2024.

Relación entre la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante y el Aprendizaje Significativo de Contenido Conceptual

Tabla 4

Correlación de Spearman para la Interacción Didáctica Comunicativa Docente-Estudiante con el Aprendizaje Significativo de contenido conceptual

		Correlaciones		
			TOT_V1	D1V2
Rho de Spearman	TOT_V1	Coeficiente de correlación	1.000	-.027
		Sig. (bilateral)	.	.884
		N	32	32
	D1V2	Coeficiente de correlación	-.027	1.000
		Sig. (bilateral)	.884	.
		N	32	32

Nota. Datos obtenidos del SPSS de las encuestas y prueba a 32 estudiantes del curso de Fonética I de las encuestas de los 32 estudiantes de la Facultad de Ciencias y Humanidades, Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Lima -Perú (2024).

Por otro lado, en la dimensión conceptual, no se evidenció una relación significativa. Se obtuvo una correlación de $r = -0,027$ ($p = 0,884$), lo que indica que no existe una relación clara ni sustancial entre las interacciones didácticas comunicativas docente-estudiante y el aprendizaje significativo de contenido conceptual dentro del contexto analizado.

En relación con la Hipótesis Nula (H_0), que plantea que no existe una influencia directa de las interacciones didácticas comunicativas docente-estudiante en el aprendizaje significativo del contenido conceptual, los resultados obtenidos en la correlación de Spearman indican un coeficiente de correlación de -0.027 . Este valor es prácticamente nulo y su significancia estadística (Sig. = 0.884) está muy por encima del nivel crítico de 0.05 , lo cual implica que no se puede rechazar la hipótesis nula.

Resultados Descriptivos Complementarios

El análisis descriptivo comparativo permitió explorar las percepciones de la docente y los estudiantes respecto a las interacciones didácticas comunicativas. A continuación, se presentan los hallazgos clave:

Tabla 5

Niveles de Interacción Didáctica Comunicativa del Docente

Interacción Didáctica Comunicativa Docente		
Niveles	Frecuencia	%
Bajo	2	6%
Medio	7	22%
Alto	23	72%
Total	32	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta a 32 estudiantes del curso de Fonética I (2024).

Los datos recogidos mediante encuestas realizadas a 32 estudiantes muestran que la mayoría percibe un nivel alto de interacción didáctica comunicativa por parte del docente, con un 72% (23 estudiantes). Un 22% (7 estudiantes) evaluó esta interacción como de nivel medio, mientras que únicamente un 6% (2 estudiantes) la consideró baja. Esto indica una percepción predominantemente positiva de la interacción docente-estudiante en términos de calidad comunicativa.

Tabla 6

Escalas de Interacción Didáctica Comunicativa del Estudiante

Nº preguntas	Escalas	Valoración
Pregunta 1	4	Con frecuencia
Pregunta 2	5	Siempre
Pregunta 3	4	Con frecuencia
Pregunta 4	4	Con frecuencia
Pregunta 5	4	Con frecuencia
Pregunta 6	4	Con frecuencia
Pregunta 7	4	Con frecuencia
Pregunta 8	4	Con frecuencia
Pregunta 9	4	Con frecuencia
Pregunta 10	4	Con frecuencia
Promedio	4,1	Con frecuencia

Nota. Datos tomados de la encuesta realizada a la docente de Fonética I (2024).

Por otro lado, la percepción de la docente respecto a la interacción didáctica comunicativa de los estudiantes se evaluó a través de una encuesta que incluyó 10 preguntas, calificadas en una escala de 1 a 5. El puntaje promedio obtenido fue de 4,1, categorizado como "con frecuencia", lo que refleja una participación activa y constante de los estudiantes en el proceso de comunicación e interacción didáctica. Cabe destacar que la puntuación más alta se obtuvo en la pregunta 2 ("siempre"), y el resto se mantuvo consistentemente en "con frecuencia".

Interpretación

Los resultados reflejan un equilibrio favorable entre las percepciones estudiantiles y docentes sobre las interacciones didácticas comunicativas en el curso de Fonética I. Sin embargo, se puede notar una diferencia en la evaluación de la interacción de los estudiantes, que aunque positiva, no alcanzó una calificación máxima en todas las áreas.

Discusión

Resumen de los resultados clave

Los hallazgos evidencian diferencias notables en las percepciones sobre la interacción didáctica comunicativa entre estudiantes y docente. Por un lado, el 72% de los estudiantes evaluaron la interacción docente en un nivel "Alto", mientras que la docente calificó la interacción estudiantil con un promedio de 4.1 en la escala Likert, correspondiente a "Con frecuencia". Estas discrepancias pueden estar relacionadas con factores externos al aula y limitaciones en la virtualidad, como mencionó la docente entrevistada.

Relación con el aprendizaje significativo

Según Ausubel y Hanesian (1983), el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos se relacionan con estructuras previas de manera comprensible y relevante. Esto requiere un entorno educativo donde la interacción docente-estudiante sea efectiva. Los resultados muestran que, aunque los estudiantes valoraron positivamente la interacción docente, las dificultades en su participación activa, evidenciadas en la valoración docente, podrían limitar la construcción de aprendizajes significativos. Garcés et al. (2018) destacan que una interacción efectiva fomenta la conexión entre conocimientos previos y nuevos, lo cual parece haberse visto obstaculizado por factores externos, como la transición forzada a la virtualidad.

Interacción didáctica y contexto

Delamont (1984) argumenta que la interacción didáctica implica no solo la transmisión de conocimiento, sino también la creación de un espacio dialógico que motive la participación de los estudiantes. En este estudio, la virtualidad, mencionada por la docente, pudo limitar estos espacios, afectando la percepción de interacción. Rodríguez y Sosa (2018) enfatizan que la interactividad social y el uso de recursos adecuados son esenciales para superar los desafíos de la educación a distancia. En el caso analizado, la carencia de herramientas en la virtualidad pudo ser un obstáculo para maximizar el potencial de las interacciones.

Implicaciones pedagógicas

La necesidad de estrategias didácticas adaptadas al contexto híbrido o virtual es evidente. Según Pincay (2020), las estrategias didácticas bien diseñadas pueden mitigar las dificultades en contextos adversos y promover el aprendizaje significativo. Asimismo, Barraqué et al. (2021) resaltan el rol del estudiante como protagonista del aprendizaje, lo que demanda un entorno donde las interacciones permitan mayor autonomía y participación activa. En este caso, es necesario trabajar tanto en el fortalecimiento de las estrategias docentes como en el empoderamiento de los estudiantes, considerando las características sociodemográficas y motivacionales que pueden influir en su desempeño, como el hecho de que algunos estudiantes consideraban Lingüística como segunda opción.

Fortalezas y limitaciones

La principal fortaleza de este estudio radica en su enfoque comparativo, analizando las percepciones desde ambas perspectivas (docente y estudiantes), lo que proporciona una visión integral de la interacción didáctica. Sin embargo, la disparidad en el número de participantes (35 estudiantes frente a una docente) y la evaluación unilateral de la interacción estudiantil son limitaciones que deben considerarse. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) subrayan la importancia de diversificar las fuentes de información para garantizar mayor fiabilidad en los resultados.

Futuras investigaciones

Es necesario profundizar en los factores que influyen en la interacción didáctica y su relación con el aprendizaje significativo en contextos virtuales. Estudios como el de Rondan (2020) sobre estrategias didácticas y pensamiento crítico pueden servir de base para diseñar intervenciones pedagógicas específicas. Además, investigaciones futuras podrían explorar patrones de interacción considerando características

sociodemográficas, como género o contexto socioeconómico, siguiendo enfoques como los propuestos por Leguizamón (2017) en el estudio de patrones comunicativos.

Conclusiones

Los resultados de este estudio evidencian que existe una relación positiva significativa entre las interacciones didácticas comunicativas docente-estudiante y el aprendizaje significativo general en el curso de Fonética I ($r = 0,756$; $p = 0,001$). Esto respalda la teoría de Ausubel (1983), quien sostiene que el aprendizaje significativo se facilita cuando se establecen conexiones entre los conocimientos previos y la información nueva a través de interacciones didácticas efectivas.

Se identificó una correlación muy fuerte y significativa ($r = 0,879$; $p = 0,001$) entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo en la dimensión actitudinal. Esto sugiere que estas interacciones generan motivación, participación activa y una actitud positiva hacia el aprendizaje, lo que favorece el proceso de construcción de significados en el contexto académico.

Se observó una correlación positiva moderada y significativa ($r = 0,560$; $p = 0,001$) entre las interacciones didácticas y el aprendizaje significativo en la dimensión procedimental. Esto indica que las interacciones en el contexto didáctico son esenciales para el desarrollo de competencias prácticas, estrategias y habilidades que permiten a los estudiantes aplicar lo aprendido en situaciones prácticas.

A diferencia de las dimensiones anteriores, no se halló una relación significativa entre la interacción didáctica comunicativa docente-estudiante y el aprendizaje significativo en la dimensión conceptual ($r = -0,027$; $p = 0,884$). Este hallazgo es relevante, ya que sugiere que factores externos, como el cambio a la virtualidad, la falta de recursos, o enfoques teóricos específicos en la asignatura, podrían haber limitado la capacidad de los estudiantes para establecer conexiones significativas en el ámbito conceptual.

Las evidencias obtenidas destacan la importancia de las estrategias didácticas y la calidad de las interacciones comunicativas en el aula para potenciar el aprendizaje significativo. En este sentido, la planificación de actividades que promuevan un ambiente participativo y el uso efectivo de preguntas y retroalimentación por parte del docente son clave para fortalecer la relación entre docentes y estudiantes.

La falta de relación significativa entre las interacciones didácticas comunicativas y el aprendizaje significativo conceptual podría explicarse, al menos en parte, por el perfil de la población estudiada. El hecho de que algunos estudiantes tuvieran a Lingüística

como segunda opción podría influir en su nivel de interés en el curso, afectando su disposición para adquirir contenidos conceptuales. Además, la transición intermitente a la virtualidad, debido a situaciones externas, limitó el alcance y efectividad de las interacciones, especialmente en los momentos en que los estudiantes no contaron con los recursos adecuados para el aprendizaje teórico y práctico.

Aunque los resultados son significativos, las limitaciones del estudio, como el tamaño de la muestra y el contexto de virtualidad, pueden haber influido en los hallazgos. Sería importante llevar a cabo futuras investigaciones con muestras más amplias y en diferentes contextos educativos para validar estos resultados.

Además, futuras líneas de investigación podrían explorar con mayor profundidad cómo factores externos, como la falta de recursos en la virtualidad o los enfoques pedagógicos específicos, afectan la interacción didáctica y el aprendizaje significativo.

Percepciones diferenciadas:

Existen diferencias en las percepciones entre la docente y los estudiantes respecto a las interacciones didácticas. Mientras que los estudiantes valoraron la interacción docente como frecuente y positiva, la docente identificó limitaciones en la participación activa de los estudiantes, especialmente en un contexto virtual afectado por factores externos como la falta de recursos.

Impacto de la virtualidad y factores externos:

Según los resultados y la información obtenida de la entrevista a la docente, la modalidad virtual, caracterizada por la falta de recursos necesarios, influyó en la percepción de las interacciones didácticas y en la construcción del aprendizaje significativo. Esto coincide con estudios previos que advierten que el contexto de virtualidad puede ser una barrera para el aprendizaje si no se implementan estrategias pedagógicas efectivas.

Oportunidad para implementar estrategias didácticas:

Se identificó la necesidad de fortalecer estrategias didácticas que promuevan la participación activa de los estudiantes y favorezcan un contexto de interacción significativa. Estos hallazgos se alinean con la literatura consultada, como las estrategias propuestas por Pincay (2020) y la perspectiva del estudiante como protagonista del aprendizaje según Barraqué et al. (2021).

Recomendaciones

Fortalecer estrategias didácticas en contextos virtuales:

Implementar estrategias pedagógicas que promuevan la interacción activa y participativa de los estudiantes en entornos virtuales. Estas estrategias deben incluir metodologías prácticas como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo y el uso de tecnologías educativas para facilitar el diálogo y el intercambio de conocimientos.

Aplicar recursos multimedia interactivos que permitan una mejor comprensión de los contenidos, como videos, simulaciones, juegos educativos, actividades prácticas y plataformas digitales innovadoras.

Capacitar a los docentes en el diseño y aplicación de estrategias didácticas ajustadas a la virtualidad, promoviendo la interacción continua entre docente y estudiante para favorecer un entorno de aprendizaje significativo.

Optimizar el acceso a recursos tecnológicos y digitales:

Evaluar las condiciones tecnológicas de los estudiantes para identificar las limitaciones en el acceso a internet y herramientas tecnológicas que puedan afectar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Crear programas de apoyo que proporcionen recursos tecnológicos a estudiantes que lo necesiten, especialmente en contextos donde la virtualidad es la única opción para el aprendizaje.

Promover el uso de plataformas de aprendizaje colaborativo que permitan a los estudiantes desarrollar habilidades cognitivas y sociales mediante el trabajo en equipo.

Fomentar la participación activa del estudiante como protagonista de su aprendizaje:

Implementar prácticas pedagógicas que permitan a los estudiantes participar en la construcción de su propio conocimiento, como estrategias de autoevaluación, coevaluación y autorregulación del aprendizaje.

Crear espacios de diálogo y retroalimentación constante entre docentes y estudiantes para fortalecer las percepciones positivas sobre el aprendizaje y las interacciones en clase.

Diseñar actividades prácticas centradas en la experiencia directa y en la resolución de problemas, motivando a los estudiantes a reflexionar y aplicar sus conocimientos de manera crítica.

Capacitación continua para docentes:

Desarrollar programas de formación docente que aborden estrategias de interacción didáctica y el uso de tecnologías educativas en contextos virtuales.

Proveer talleres y cursos en metodologías innovadoras que puedan aplicarse en clases híbridas o virtuales, con el fin de mejorar la calidad de las interacciones docentes y la percepción de los estudiantes respecto a las mismas.

Ampliar investigaciones comparativas para identificar patrones de interacción:

Realizar estudios más profundos que analicen patrones de interacción por género, características sociodemográficas y otros factores contextuales. Esto permitirá una mejor comprensión de cómo influyen estos factores en la interacción didáctica y en el aprendizaje significativo.

Analizar otros modelos de interacción en diferentes cursos o contextos educativos para determinar si estos patrones se mantienen o varían en función de variables específicas.

Evaluar el impacto de los factores externos en la virtualidad:

Desarrollar diagnósticos que permitan identificar los factores externos (como situaciones socioeconómicas, estrés académico, falta de recursos) que afectan la experiencia de aprendizaje.

Establecer políticas educativas que permitan abordar estas barreras, promoviendo el acceso equitativo a los recursos tecnológicos y la igualdad de condiciones para todos los estudiantes en contextos virtuales.

Promover el uso de metodologías innovadoras para el aprendizaje significativo:

Implementar metodologías basadas en el uso de tecnologías interactivas, el aprendizaje por competencias y el aprendizaje basado en proyectos para facilitar un mayor desarrollo de habilidades críticas y analíticas.

Evaluar la viabilidad de aplicar metodologías interactivas que permitan a los estudiantes reflexionar sobre sus experiencias, relacionar el contenido académico con sus conocimientos previos y dar sentido a su aprendizaje.

Referencias bibliográficas

Ausubel N. Hanesian. (1983). Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo. México: 2° Ed. Trillas.

- Barraqué, Facundo, Sampaolesi, Sofía, Briand, Laura Estefania, & Vetere, Virginia. (2021). La enseñanza de la química durante el primer año de la universidad: el estudiante como protagonista de un aprendizaje significativo. *Educación química*, 32(1), 58-73. Epub 13 de agosto de 2021. <https://doi.org/10.22201/fq.18708404e.2021.1.75760>
- Delamont S. (1984). *La interacción didáctica*. Madrid: Cincel-Kapelusz.
- Garcés, L. F., Montaluiza, A. & Salas, E. (2018) El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje. *Anales de la Universidad Central del Ecuador*. Vol.1, (376), 1-18.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial McGraw Hill Education
- Leguizamón R. José F. (2017). *Patrones de interacción comunicativa del profesor universitario de matemáticas. Un estudio de caso*. *Revista de Investigación y Pedagogía Maestría en Educación: Praxis & Saber - Vol. 8. Núm. 16. Pág. 57-82*, https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/6200/5248
- Rondan, F. (2020). *Estrategias didácticas, desarrollo del pensamiento crítico y su incidencia en el aprendizaje significativo en estudiantes de una universidad privada*, Lima 2020. [Tesis doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47940>
- Robledo, P., Fidalgo, R. & Méndez del Río, M. (2019). Evaluación de la comprensión lectora a partir del análisis de la práctica del Profesorado y la Interacción Docente-Estudiante. *Revista de Educación*, 97-120. DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2019-384-414
- Rodríguez, A. M. & Sosa, E. A. (2018). Interactividad e interacción social: procesos esenciales en educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, núm. 55, pp. 110-127. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194258529010>
- Santos D. (2012). *Fundamentos de la Comunicación*. Editorial: Red Tercer Milenio. http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/comunicacion/Fundamentos_de_comunicacion.pdf
- Pincay M, (2020). *Estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de una universidad*, Guayaquil – Ecuador 2020. [Tesis maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital institucional: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/134177>