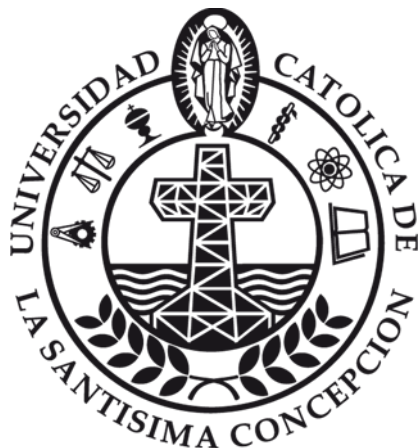


UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

FACULTAD DE EDUCACIÓN

PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN MEDIA EN MATEMÁTICA



**ESTUDIO SOBRE LOS PROCESOS DE RETROALIMENTACIÓN
FORMATIVA EN CLASES ONLINE DE MATEMÁTICAS PARA EL
ESTUDIANTADO EN TRES ESTABLECIMIENTOS DE LA
CIUDAD DE CONCEPCIÓN. UN ESTUDIO DE CASO.**

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN

Estudiantes: Grace Chiguay Sanhueza.

Erna Mellado San Martín.

Profesor Guía: Hernán Morales Paredes.

CONCEPCIÓN, 7 DE MARZO DE 2023.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres Angela y Juan, hermano Román, hermana Elizabeth y sobrina Josefa por su apoyo constante e incondicional a lo largo de estos años, sus numerosos consejos, la contención entregada y, especialmente por confiar en mi a pesar de todo y permitirme cumplir este sueño. A mi sobrino Sam, por ser inspiración desde el momento que supimos de su llegada. A mi gran amiga Bárbara por su paciencia y contención a lo largo de estos años, sobre todo este último tiempo. A Erna por brindarme su apoyo, amistad y ser un pilar fundamental durante el transcurso de la carrera. Vaya a ustedes mi eterno agradecimiento.

Grace Chiguay Sanhueza.

Por el esfuerzo, dedicación, paciencia, por su confianza y por todo lo que me ha apoyado a lo largo de mi carrera durante años, quiero agradecer a mi amiga Grace Chiguay por poder llegar hasta esta etapa. Agradecer a mi hijo Bastián por su sacrificio involuntario, mi hermana Angely quien me cuida todos los días y mis amigas y amigos que siempre han estado intentado sacar lo mejor de mí dándome ánimos. Y finalmente agradecer al Profesor Hernán Morales la disposición, comprensión y paciencia para la elaboración de este trabajo.

Erna Mellado San Martín.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I: PROBLEMÁTICA	3
1 Planteamiento del Problema	3
2 Justificación Empírica y Científica de la Investigación	4
3 Objeto de Estudio	6
4 Antecedentes del Problema	6
5 ¿Qué es evaluación?	7
5.1 Evaluación formativa	7
5.2 La evaluación en el aprendizaje virtual	8
6 Surgimiento del Problema	9
7 Pregunta de Investigación	10
8 Objetivos de la investigación	11
8.1 Objetivo General	11
8.2 Objetivos Específicos	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
1 Evaluación, Evaluación Formativa	13
2 Aproximaciones a la retroalimentación	15
3 Tipos de Retroalimentación	19
3.1 Retroalimentación formativa	19

3.2	Retroalimentación eficaz	20
3.3	Retroalimentación inmediata	21
3.4	Retroalimentación evaluativa	22
3.5	Nuestra definición de retroalimentación	23
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO		25
1	Enfoque de investigación	25
2	Método y diseño de investigación	25
3	Muestra	26
4	Estrategia de aplicación investigación	26
5	Pauta de evaluación	27
6	Aplicación de las pautas de observación	29
6.1	Clase 1	29
6.2	Clase 2	39
6.3	Clase 3	49
7	Interpretación de la información	59
8	Resumen de Síntesis	71
8.1	Resumen de la síntesis de la retroalimentación formativa	71
8.2	Resumen de la síntesis de la retroalimentación eficaz.	72
8.3	Resumen de la síntesis de la retroalimentación inmediata.	73
8.4	Resumen de la síntesis de la retroalimentación evaluativa.	74
8.5	Resumen de la síntesis de la retroalimentación definición propia.	75
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES		76
1	Conclusiones.	76

ANEXO.	86
1 Pautas de evaluación	86
1.1 Pauta para evaluar la retroalimentación formativa	86
1.2 Pauta para evaluar la retroalimentación eficaz	88
1.3 Pauta para evaluar la retroalimentación inmediata	90
1.4 Pauta para evaluar la retroalimentación evaluativa	92
1.5 Pauta para evaluar la retroalimentación definición propia	94
REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA	81

RESUMEN

La siguiente investigación establece un estudio de tipo cualitativo interpretativo el que tiene por objetivo principal analizar y describir por medio de una investigación lo referido con la retroalimentación en las clases online de matemática, en contexto de pandemia, en tres establecimientos educacionales de la Ciudad de Concepción. Para esto se utilizaron pautas de elaboración propia aplicadas sobre una muestra conformada por tres docentes en los niveles de primero, segundo y tercero medio.

La retroalimentación se refiere al uso, como insumo, de la información producida en un proceso, considerada, así como una de las estrategias más efectiva para mejorar el aprendizaje del estudiantado. A su vez, consiste en la devolución de información al estudiante la cual describa sus logros o procesos en relación a niveles esperados, comparando así lo que debió hacer y lo que intentó lograr con lo que en realidad hizo, esta información es recogida a través de evaluaciones e interpretaciones que se realizan en conjunto, existiendo una reciprocidad dialógica entre el docente y el estudiantado. Se vuelve de vital importancia que los resultados de aprendizaje sean comunicados a los estudiantes, para que este sea quien relacione y reflexione las posibles causas de error a través de una participación activa. La retroalimentación es un elemento clave en la evaluación formativa.

La investigación se llevó a cabo mediante el análisis en los tres niveles seleccionados (1° - 2° y 3° de enseñanza media) cuales se accedió por su facilidad y disposición de acceso, para ello se construyen cinco pautas de observación, categorizadas en relación a los cinco tipos de retroalimentación abordados. Posterior a la construcción de las pautas, estas son aplicadas en las clases observadas, en ellas los observadores se mantienen al margen del objeto de estudio, pues se debe considerar que este trabajo es realizado en contexto de pandemia, por lo que la observación se realizó a través de Meet, lo que condiciona las respuestas a dicho contexto.

Retroalimentación formativa: se da de manera unidireccional, la participación del estudiantado es influenciada por el profesorado, logrando así un diálogo, aunque este carece de intencionalidad. Retroalimentación eficaz: para que sea efectiva debe darse mayor relevancia a la interacción que se da al momento de la retroalimentación y no solo a la entrega de información, no hay evaluación numérica o conceptual, por lo que no hay indicador de lo aprendido y lo que falta por

aprender. Retroalimentación inmediata: mediante respuestas claras y cortas como “bien”, “muy bien” “está equivocado”, se indica cómo lo está haciendo el alumnado, sin embargo, no hay mayor profundidad, no se especifica qué ni cómo está trabajando o en qué está fallando, lo que no le permite al alumnado reflexionar de manera correcta. Retroalimentación evaluativa: se presenta mediante frases afirmativas, pero no se profundiza. Por lo que se genera una retroalimentación incompleta. Retroalimentación definición propia: no existe una verificación del logro o no del aprendizaje, esto dado a la baja participación de los estudiantes.

ABSTRACT

The following research is an interpretive qualitative study of which the main objective is to analyze and describe the investigation of feedback in online mathematics lessons, in the pandemic context, regarding one mathematics class in three educational institutions of the city of Concepción. For this research, own elaboration guidelines applied to a sample of three teachers in ninth, tenth, and eleven grades were used.

Feedback refers to the use of information produced as input during a process, considered one of the most effective strategies to improve students' learning. Likewise, it consists of the return of information to the student, which describes their achievements and processes in relation to expected outcomes, comparing what they should have done and tried to do with what they did. This information is obtained through evaluations and interpretations that are carried out jointly, in which there is a dialogical reciprocity between the teacher and the student (or group of students). It is pivotal that the learning outcomes are communicated to students so that they relate to and reflect on the causes of their mistakes through active participation. Feedback is a crucial element in formative assessment.

This research was accomplished through the analysis of three classes accessed because of their access ease and disposition; for this process, five observation surveys were created and categorized concerning the five types of feedback addressed. After the survey creation, these were applied in the observed classes, in which observers stayed away from the object of study since it must be considered that this work is carried out in the pandemic context; that is why the observations were conducted via Meet, conditioning the answers to such context.

Formative feedback: it happens in a unidirectional way. Students' participation is influenced by the teacher, which generates a dialogue, even though it is not intentional.

Effective feedback: for this type of feedback to be effective, greater relevance needs to be given to the interaction happening during feedback and not only to the information provided. There is no numerical nor conceptual assessment; therefore, there is no indicator of what was learned and needs to be learned. Immediate feedback: it happens through the use of clear and concise answers such as: "good", "very good", or "you made a mistake", which indicate how the student is doing at the moment; nonetheless, there is no greater depth since it is not specified what nor how

students are performing or what their mistakes are, not allowing them to reflect appropriately. Evaluative feedback: it is accomplished through positive comments that do not go in-depth, which generates incomplete feedback. Own definition of feedback: there is no validation of the achievement or the learning, given students' low participation.