



Universidad del Desarrollo
Facultad de Educación

HACIA UNA CULTURA DE RETROALIMENTACIÓN:

Implementación de prácticas docentes para
el monitoreo de aprendizajes en enseñanza
media.

POR: PILAR RABANALES LOYOLA

Seminario de Grado presentado a la Facultad de Educación de la Universidad del
Desarrollo para optar al grado académico de Magíster en Liderazgo y Gestión
Educativa.

PROFESOR GUÍA

SRA. MARÍA PAZ ARRIAGADA MENDOZA

Junio, 2025

SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad de acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referenciación de la obra.

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mis hijos Pedro y Tomás, quienes, con su amor incondicional y alegría diaria, me inspiraron a seguir adelante en cada etapa de este proceso. A Gabriel, por su constante apoyo, paciencia y compañía, incluso en los momentos más complejos, lo que fue el motor para seguir adelante. A mis padres y a mi hermano, por su ejemplo de esfuerzo y trabajo permanente que han sido fundamentales en mi formación personal y profesional. A mi querido equipo de ciencias, por su apertura y mentalidad de crecimiento, quienes creyeron en este proyecto por el compromiso y cariño que tienen con sus estudiantes. A las amistades formadas en este camino y a todos los que me apoyaron en este tremendo desafío.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	6
ABSTRACT.....	7
1. INTRODUCCIÓN	8
2. ANTECEDENTES CONTEXTUALES Y DIAGNÓSTICO	11
2.1 CONTEXTUALIZACIÓN INSTITUCIONAL	11
2.2 PRESENTACIÓN DEL DIAGNÓSTICO	14
3. PROBLEMATIZACIÓN.....	17
3.1 DELIMITACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	17
3.2 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA PROBLEMÁTICA.....	17
4. INTERVENCIÓN	22
4.1 PRESENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....	22
4.2 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA INTERVENCIÓN.....	22
4.3 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....	24
5. ANÁLISIS DE LA INTERVENCIÓN/ RESULTADOS	28
6. CONCLUSIONES	34
7. BIBLIOGRAFÍA	38
8. ANEXOS.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS

PAES: Prueba de Admisión Educación Superior.

PDT: Prueba de Transición Universitaria.

PEP: Pensamiento como Estrategia Pedagógica.

PSU: Prueba de Selección Universitaria

SIMCE: Sistema de Medición de la Calidad de la Educación.

VESS: Vida Equilibrada con Sentido y Sabiduría.

RESUMEN

Este informe aborda la implementación de estrategias de retroalimentación efectiva en clases de Ciencias, aplicadas por los docentes de un establecimiento educacional católico, científico humanista, particular pagado, ubicado en la comuna de Vitacura. Esta implementación busca resolver la problemática detectada a través de un plan de intervención que contempla una serie de acciones que fomenta el trabajo docente en equipo y la reflexión pedagógica conjunta, con el fin de realizar un seguimiento continuo del logro de aprendizaje de los estudiantes de enseñanza media, valorando su impacto e iniciando así una cultura de retroalimentación en el aula.

Este estudio se basa en teorías del liderazgo educativo y el impacto de la retroalimentación efectiva en el aprendizaje estudiantil, reforzando el valor e importancia del liderazgo en las prácticas instruccionales, lo que se vio reflejado en los resultados obtenidos tanto en el reporte de observaciones de clases realizadas al equipo de Ciencias como en el promedio de notas en las asignaturas del área científica, específicamente en las asignaturas de Física y Ciencias para la Ciudadanía.

Palabras claves: Retroalimentación efectiva, monitoreo del aprendizaje, acompañamiento docente, liderazgo instruccional.

ABSTRACT

This report addresses the implementation of effective feedback strategies in science classes, applied by teachers at a private, Catholic, scientific-humanistic school located in the municipality of Vitacura. This implementation seeks to resolve the identified problems through an intervention plan that includes a series of actions that foster teacher teamwork and collaborative pedagogical reflection. This approach aims to continuously monitor the learning achievement of high school students, assessing their impact and thus initiating a culture of feedback in the classroom.

This study is based on theories of educational leadership and the impact of effective feedback on student learning. It reinforces the value and importance of leadership in instructional practices. This was reflected in the results obtained both in the report of classroom observations conducted with the science team and in the average grades in science subjects, specifically in Physics and Citizenship Science

Keywords: Effective feedback, learning monitoring, teacher support, and instructional leadership.

1. INTRODUCCIÓN

El contexto actual de la educación chilena está marcado por constantes transformaciones curriculares, avances tecnológicos y una creciente conciencia sobre la importancia de prácticas pedagógicas que tienen un impacto en el aprendizaje de los estudiantes, donde la retroalimentación efectiva ha surgido como una herramienta central para la mejora continua del aprendizaje. Este informe tiene como propósito implementar y evaluar una intervención pedagógica centrada en la incorporación de prácticas de retroalimentación efectiva impulsada por el líder pedagógico (jefe de departamento) y ejecutada por parte del equipo docente del departamento de ciencias de un establecimiento educacional científico-humanista, particular pagado y católico, ubicado en la comuna de Vitacura.

El proyecto nace a partir de un diagnóstico interno que evidenció una debilidad recurrente en la práctica docente: la ausencia sistemática de estrategias de retroalimentación efectiva en las clases de Biología, Física y Química. Este hallazgo se basa tanto en los registros institucionales como en las respuestas obtenidas de una encuesta Likert aplicada a los docentes del área, cuyos resultados revelan que un alto porcentaje de ellos no realiza seguimiento individualizado del avance de sus estudiantes ni incorpora herramientas tecnológicas o metodologías formativas para retroalimentar su desempeño académico.

A partir de esta realidad, se propone una intervención cuyo objetivo estratégico es instalar prácticas de retroalimentación efectiva sostenibles en el tiempo, las cuales permitan monitorear el progreso académico de los estudiantes de enseñanza media, potenciar su desarrollo autónomo y fortalecer la calidad educativa en el área

científica. Desde una perspectiva de liderazgo instruccional, esta propuesta busca empoderar a los jefes de departamento como agentes claves en la promoción del cambio pedagógico, generando un espacio de acompañamiento, supervisión y formación continua de los docentes, que impulse una verdadera cultura de retroalimentación en el aula.

En términos más amplios, también se busca situar al liderazgo pedagógico como una pieza articuladora entre el diagnóstico institucional, la toma de decisiones estratégicas y la mejora de los aprendizajes. Así, este proyecto se orienta no solo a resolver una problemática puntual, sino a generar un modelo replicable que pueda ser extendido a otras asignaturas o niveles dentro del mismo establecimiento.

El valor agregado de esta propuesta radica en su carácter integrador: conjuga la teoría sobre retroalimentación efectiva con experiencias prácticas observadas y acompañadas en el aula, promueve el trabajo colaborativo entre docentes, incorpora elementos del modelo VESS y del aprendizaje cooperativo que la institución ha venido desarrollando y responde directamente a las orientaciones del Marco para la Buena Dirección u el Liderazgo Escolar (MINEDUC, 2015) y los Estándares Indicativos de Desempeño (2021).

En cuanto a la estructura de este informe, se tiene ocho apartados organizados de manera lógica y coherentes para conducir al lector desde el contexto inicial hasta las conclusiones del proyecto. Se inicia con un resumen/abstract que contiene la síntesis de este informe tanto en español como inglés, donde se describe el objetivo del proyecto, el contexto, la metodología y los principales resultados obtenidos. Continúa una introducción que busca orientar en la comprensión global del informe

y su relevancia. Posterior a ello, están los antecedentes contextuales y diagnóstico donde se presenta en detalle el contexto institucional del establecimiento educativo donde se realizó la intervención. Incluye también información sobre su historia, organización, resultados académicos y el modelo educativo que implementa y, por último, expone los resultados del diagnóstico institucional. Después de estos antecedentes está la problematización donde se delimita el problema identificado, se justifica teóricamente su importancia y se plantea una pregunta de intervención que orienta el diseño de la propuesta. También se explora en la relevancia de la retroalimentación efectiva y el rol del liderazgo pedagógico como agente de cambio. Después de todo lo anterior, está la intervención, donde se detalla la propuesta de mejora para abordar la problemática diagnosticada. Además, se describen los objetivos estratégicos, la meta propuesta, las acciones a implementar y la justificación teórica que respalda dicha intervención, continuando con el diseño e implementación de la intervención, con la descripción de cada acción planificada, los recursos que requiere y los indicadores de logro por cada acción. Una vez descrita la intervención, están los resultados obtenidos, donde se incluyen los reportes de los indicadores definidos en la intervención, los logros alcanzados y se discuten las evidencias recogidas, tanto a través de encuestas como de las observaciones de clases y las calificaciones obtenidas en las asignaturas intervenidas, para terminar con las conclusiones, donde se presenta una reflexión final sobre los hallazgos, vinculándolos con la teoría revisada y las proyecciones futuras. También se identifican las limitaciones de la intervención y se proponen nuevas líneas de acción para fortalecer el trabajo pedagógico desde el liderazgo.

2. ANTECEDENTES CONTEXTUALES Y DIAGNÓSTICO

2.1 CONTEXTUALIZACIÓN INSTITUCIONAL

El establecimiento educacional es un colegio científico humanista, particular pagado, ubicado en la comuna de Vitacura y de religión católica.

Según el Proyecto Educativo Institucional (PEI, 2023), su fundación fue en el año 1955, año que comenzaron las clases con 58 estudiantes hombres. En el año 1994 permitió el ingreso de estudiantes mujeres, convirtiéndose en coeducacional y es en el año 2017 que se transforman sus aulas a mixtas. En la actualidad, el colegio está conformado por 1960 estudiantes, cuenta con aproximadamente 250 funcionarios entre profesores, administrativos y auxiliares. Su espacio físico comprende 8 hectáreas con 20.000 m² construidos, espacios que han sido remodelados, cumpliendo con las necesidades académicas que se requieren, quedando algunos pabellones y el edificio de administración que recuerda los orígenes de la infraestructura que tenía el establecimiento hace varias décadas atrás. Dentro de otros aspectos del colegio se puede señalar que no presentar índice de vulnerabilidad y la distribución de los niveles de este colegio es:

Ciclo	Niveles	N° de cursos por nivel	Promedio de estudiantes por curso
Primer ciclo	Prekínder y kínder	6	24
Segundo ciclo	1° a 6° básico	4	35
Tercer ciclo	7° básico a IV° medio	4	35

Tabla n°1: Distribución de cursos y promedio de estudiantes por nivel.

Por otro lado, la Visión del colegio señala la importancia de ser una comunidad de aprendizaje que refleja la espiritualidad de la congregación a la que pertenece, educando y desarrollando totalmente las capacidades, inclinaciones y

competencias de sus educandos, con la finalidad de dejarlo al servicio de la sociedad, siendo protagonistas de su transformación, anhelando que sea más justa, inclusiva, fraterna y solidaria, siendo consientes también de la responsabilidad que se tiene con el ambiente. En cuanto a la Misión se declara ser una comunidad escolar perteneciente a una Congregación, que en 4 valores que se señalan como institucionales (fraternidad, solidaridad, respeto y responsabilidad), busca educar y desarrollar las capacidades de sus educandos, generando y fomentando diversas actividades y experiencias de aprendizaje en diversos ámbitos, para que, empapados del Evangelio de Jesús, puedan encontrar sus preferencias e inclinaciones para su vida (ver anexo 1, PEI, 2023).

La estructura institucional de este colegio contempla un Rector, quien lleva 11 años en el cargo, el que se encuentra a la cabeza de la institución y se vincula con la Fundación que pertenece a una Congregación. Además, el Rector tiene relación directa con Comunicaciones y también con el Comité Ambiental, donde se ha gestionado varias acciones que hacen al colegio sustentable y más amigable con el cuidado del entorno, esfuerzos que llevan a tener la certificación ambiental a nivel de excelencia. Del Rector dependen 3 grandes ámbitos: Académico, Formación y Administración, de donde se desprenden los 3 Vicerrectores que, con el Rector y el asesor religioso, forman parte del Equipo Directivo junto con las Directoras de cada ciclo. De este equipo directivo vienen los líderes intermedios (jefes de departamentos) y con ellos, los diferentes equipos y sus integrantes, quienes conforman la diversidad de departamentos que forman parte de esta institución, donde 5 son dependientes de la Vicerrectoría de administración y finanzas, 5

dependen de la Vicerrectoría de Formación, donde uno de ellos también depende de la Vicerrectoría académica (Religión y Filosofía), al igual que los otros 10 departamentos, donde la mayoría de ellos son los encargados de las diversas asignaturas que imparten clases a los estudiantes en los diversos ciclos. Los Departamentos de apoyo para el aprendizaje dependen de diversas Vicerrectorías, donde el de Orientación y psicología y Convivencia escolar depende de Formación y el de Integración y Psicopedagogía dependen de lo Académico (ver anexo 2).

En cuanto a sus resultados académicos en las evaluaciones externas como la prueba SIMCE, se puede señalar que en las últimas 7 mediciones los resultados de 4° básico son más parejos que los de II° medio (ver anexo 3). En cuanto a los resultados de las pruebas estandarizadas de admisión para la educación superior de los últimos 10 años, siempre han estado por sobre la media nacional, por sobre los establecimientos educacionales de la comuna de Vitacura, sobre algunos establecimientos del mismo nivel socioeconómico y ubicándose dentro de los primeros 70 establecimientos educacionales a nivel nacional (ver anexo 3).

Por último, es importante señalar que desde el 2015 comenzó la implementación del modelo educativo VESS, el cual incorpora otros modelos pedagógicos como el Proyecto Zero de Harvard y la enseñanza para la comprensión, fomentando así una Cultura de Pensamiento que desde el 2021 se enriquece con el Aprendizaje Cooperativo y con ello, el acompañamiento sistemático de Francisco Zariquey Biondi, Director pedagógico del Colectivo de Cinética, plataforma digital que fomenta el trabajar en equipos heterogéneos y con ello la inclusión en el aula. Es así como este colegio tiene como meta, poner el pensamiento en el centro como

estrategia pedagógica (PEP), que los estudiantes sean los protagonistas, que reflexionen y argumenten sus ideas, que desarrollen pensamiento crítico a través de la implementación de rutinas de pensamiento, que tomen postura, que construyan su historia de aprendizaje, que desarrollen las habilidades del siglo XXI, que fortalezcan hábitos de mente y que aprendan a trabajar con otros para lograr metas comunes. Para alcanzar lo anterior, los líderes pedagógicos del colegio otorgan espacios de formación continua a los funcionarios, acompañan y retroalimentan sus prácticas pedagógicas.

2.2 PRESENTACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Para levantar información, se aplicó a los 9 docentes perteneciente al departamento de ciencias del establecimiento educacional, una encuesta con escala Likert ya que en este tipo de instrumento “se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externe su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala” (Hernández et al, 2014, p. 238), analizando sus resultados de forma cuantitativa. La encuesta está construida con las opciones de Muy de acuerdo – De acuerdo – Ni de acuerdo ni en desacuerdo - En desacuerdo – Muy en desacuerdo y está compuesta por 6 preguntas (ver anexo 4), cuyo resultado fue:

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
Respuesta 1	3 (33,3%)	3 (33,3%)	2 (22,2%)	1 (11,1%)	0
Respuesta 2	5 (55,6%)	2 (22,2%)	2 (22,2%)	0	0
Respuesta 3	1 (11,1%)	1 (11,1%)	1 (11,1%)	5 (55,5%)	1 (11,1%)
Respuesta 4	3 (33,3%)	1 (11,1%)	3 (33,3%)	1 (11,1%)	1 (11,1%)
Respuesta 5	0	3 (33,3%)	3 (33,3%)	2 (22,2%)	1 (11,1%)
Respuesta 6	5 (55,6%)	3 (33,3%)	0	1 (11,1%)	0
TOTAL	17 (31,4%)	13 (24%)	11 (20,3%)	10 (18,5%)	3 (5,55%)

Tabla n°2: Resultado encuesta con escala de Likert aplicada en diagnóstico.

La tabla n°2 muestra que, en las 6 preguntas realizadas, las respuestas están mayoritariamente en la sumatoria de las opciones muy en desacuerdo y en desacuerdo (sobre el 55,4%). Las respuestas que logran un mayor porcentaje entre la sumatoria de las opciones muy en desacuerdo y en desacuerdo son la n° 2 y n° 6 con un 77,7% y 88,8% respectivamente. Esto indica que los profesores de ciencias no tienen un registro del avance de sus estudiantes y en la retroalimentación efectiva de sus estudiantes no utilizan herramientas de inteligencia artificial, aspectos que podrían ser abordados de manera simultánea. Según Moreno & Rochera (2022), es importante centrar la retroalimentación no solo en el contenido y la tarea a realizar, sino también en la participación del estudiante. Para ello, por medio de herramientas digitales, se puede realizar un seguimiento formativo entregado tanto al profesor como al estudiante, un estado de avance del aprendizaje logrado.

Aquella respuesta que logra un menor porcentaje entre la sumatoria de las opciones muy en desacuerdo y en desacuerdo (22,2%) es la n°3, lo que indica que los profesores de ciencias por cada evaluación aplicada, si realizan una retroalimentación formal de las preguntas menos logradas en los estudiantes.

En base a toda la información presentada, se evidencia un aspecto importante en el que se debe avanzar y que corresponde a la retroalimentación efectiva desde los docentes de ciencias a sus estudiantes de enseñanza media pertenecientes al tercer ciclo del establecimiento educacional. Por ello, la propuesta de mejora apunta que desde el rol de líderes pedagógicos que tienen los jefes de departamento, puedan impulsar la implementación, de manera sostenible y sistemática, de

diferentes estrategias que apunten a la retroalimentación efectiva que hacen los docentes que tienen a su cargo, a los estudiantes que le hacen clases, ya que este cambio no se realizará si no es promovido desde ese rol de líder. Dichos líderes pedagógicos deberán promover y sustentar la implementación de retroalimentación efectiva, coordinando al equipo de profesores que tengan a cargo, en este caso el equipo de ciencias, para que integren a sus planificaciones y a sus prácticas este cambio, acompañando a sus profesores en ello y también realizando una supervisión de la implementación de este cambio, supervisión que tiene que tomar en cuenta cómo se va a hacer la implementación de estas prácticas de retroalimentación efectiva, de qué forma se va a evaluar la implementación de estas prácticas, entre otras tareas que son específicas del liderazgo escolar. Todo lo anterior se sustenta desde el liderazgo instruccional, ya que, dentro de las funciones del liderazgo declarados en la segunda dimensión tiene que ver con la gestión del currículum, se señala que el liderazgo instruccional debe coordinar, alinear a los docentes que tiene a cargo y fomentar ciertas prácticas de instrucción que han sido las más efectivas como es la de realizar retroalimentación efectiva a sus estudiantes, las que permiten monitorear el progreso de los estudiantes y con ello, asegurar que los estudiantes logren aprender.

A lo anterior, se suman comentarios hechos por estudiantes de enseñanza media en la evaluación docente de profesores de ciencias como:

a) Celebraciones (Aspectos positivos): . b) Oportunidades (Aspectos por mejorar): Siento que podría tener una mayor disposición de ayudarnos con el material, al momento de darnos una guía de estudio. En el sentido de que ella nos da la guía y se sienta, y el que tiene duda le pregunta. Pero podría ser mas dinámico, y ayudarnos voluntariamente, y resolver dudas que le hace una persona para toda la clase, de esta manera nos haría mejor en las evaluaciones.
--

a) Celebraciones (Aspectos positivos): Explica muy bien y fácil el contenido b) Oportunidades (Aspectos por mejorar): Falta de actividades grupales y revisión de guías y pautas para la retroalimentación
--

3. PROBLEMATIZACIÓN

3.1 DELIMITACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.

En base al diagnóstico anterior, la problemática a abordar dentro del contexto institucional es la siguiente:

- **Problemática:** Los docentes del departamento de ciencias, de las asignaturas de Biología, Física y Química del establecimiento educacional que hacen clases en enseñanza media, implementan pocas prácticas de retroalimentación efectiva sistemáticamente en sus clases.
- **Posible solución general:** Realizar una capacitación con una serie de prácticas que apuntan a la retroalimentación efectiva para implementar en clases, donde se incluya un registro del avance de sus estudiantes y la incorporación de herramientas de inteligencia artificial entre otras, incorporarlas a sus planificaciones de clases e implementarlas en clases, bajo el acompañamiento del jefe de departamento de ciencias, recibiendo retroalimentación de lo realizado.
- **Problemática de intervención:** ¿Qué prácticas de retroalimentación efectiva han impactado positivamente el aprendizaje de los estudiantes?

3.2 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA PROBLEMÁTICA.

En las prácticas pedagógicas frecuentes que un docente realiza en clases, está la evaluación formativa y sumativa como formas de evidenciar el nivel de aprendizaje de sus estudiantes. En el caso de la evaluación formativa, ocurre en varias ocasiones dentro de las clases. En el análisis del establecimiento educacional

presentado en el apartado anterior, se dio cuenta de la falta la aplicación de estrategias por parte del docente para retroalimentar lo realizado por los estudiantes. A lo anterior se suma la falta de retroalimentación efectiva de las evaluaciones sumativas realizadas, lo que debiese ser una práctica frecuente e institucionalizada, donde cada docente debiese identificar los aspectos menos logrado por evaluación y retroalimentar en un tiempo adecuado (no más allá de los 15 días, tiempo que tiene el docente para entregar los resultados de las evaluaciones sumativas según el Reglamento de Evaluación). Entiéndase por retroalimentación formativa y efectiva como un elemento clave en el aula para monitorear y certificar los aprendizajes logrados por los estudiantes (Förster, 2017). Por lo anterior, se desprende que la problemática detectada en el establecimiento educacional corresponde a la falta de retroalimentación efectiva sistemática y permanente en clases, que inicialmente se detecta en el equipo de ciencias, con el fin de aplicar acciones de mejora, ya que en el PEI se declara entre las áreas de acción de lo académico, la necesidad de realizar un “acompañamiento y apoyo a estudiantes en relación a sus necesidades educativas” (2023, p. 28), lo que le da el sentido a la necesidad de contar con estrategias de retroalimentación sostenibles y sistemáticas en las clases impartidas en este colegio.

Leithwood, Harris y Hopkins (2019) analizaron cientos de estudios sobre liderazgo escolar. Los autores señalan que el liderazgo escolar tiene 4 dimensiones o dominios, donde uno de ellos es mejorar el programa instruccional, donde las prácticas específicas que un liderazgo efectivo debe fomentar y gestionar es monitorear el aprendizaje de los estudiantes y el progreso en la mejora de la escuela,

evidenciando así que dicho dominio del liderazgo escolar influye directamente en el aprendizaje escolar. En la revista *The Economist* (2016) publican resultados de estudios que identifican que las prácticas docentes son lo más eficaz para lograr mejorar los aprendizajes de los estudiantes. Dentro de lo señalado en la revista, la retroalimentación efectiva de los estudiantes tiene el mayor efecto en el aprendizaje y tiene el menor costo asociado (ver anexo 5).

Una forma de la retroalimentación efectiva que se puede implementar en clases de manera permanente es la de “responder a tres preguntas claves: “¿Adónde voy?” (Feed-up), “¿Cómo voy?” (Feed-back) y “¿A dónde vamos ahora?” (Feed-forward)” (Hattie y Timperley, 2007, como se citó en *Revisiting "The Power of Feedback" from the perspective of the learner*, 2023, s/n). Esta práctica podría despertar la motivación y el interés de los estudiantes por retroalimentar su desempeño con el material entregado, aprender del error y con ello mejorar sus calificaciones.

Dentro de las evidencias presentadas en la problemática detectada, está que solo el 22,2% de los profesores del equipo de ciencias, llevan un registro efectivo de lo trabajado por cada estudiante, con el fin de poder realizar una retroalimentación de las actividades realizadas y con ello un monitoreo al aprendizaje logrado por sus estudiantes. Esta realidad es una muestra de la necesidad de realizar un cambio en este establecimiento educacional, donde se debe implementar una intervención que apunte a la mejora en este aspecto tan relevante para el aprendizaje de los estudiantes.

En este aspecto tan trascendental, los líderes escolares no pueden quedar al margen. En los estándares indicativos de desempeño dados por el Ministerio de

Educación de Chile (2021), en la dimensión de gestión pedagógica, específicamente en el estándar de enseñanza y aprendizaje en el aula, el estándar 5.4 señala que los docentes deben monitorear el aprendizaje de sus estudiantes entregando retroalimentación constante durante las clases, estándar que debe ser fomentado por los jefes de departamento que tienen el rol de acompañar a los docentes que tiene a cargo para el logro del dicho estándar, quienes deben entregar diversas estrategias de retroalimentación efectiva para que sean implementadas en clases y deben monitorear su implementación y verificar el impacto que dichas estrategias tienen en el aprendizaje de los estudiantes. Lo anterior queda reafirmado con lo señalado por el Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar del MINEDUC (2015) donde se declara que el liderazgo escolar debe tener como foco el acompañamiento pertinente a cada docente a cargo, con el fin de lograr el mejoramiento continuo de sus prácticas pedagógicas, lo que evidentemente este foco se logra con la implementación de estrategias de retroalimentación efectiva en sus clases, lo que tendrá un impacto positivo en el aprendizaje de sus estudiantes.

En cuanto al modelo de Liderazgo Instruccional de Hallinger & Murphy (1985), modelo que tiene el foco en el aprendizaje de los estudiantes, contempla 3 dimensiones, donde la segunda se relaciona con gestionar el programa de instrucción (pedagógica curricular). En esta segunda dimensión existen 3 subdimensiones, donde la tercera tiene relación con el monitoreo del progreso de los estudiantes. Es allí donde se señala que el monitoreo constante del progreso de los estudiantes es crucial para diagnosticar áreas de mejora de los estudiantes y ajustar así la enseñanza, asegurando que los esfuerzos se dirijan a alcanzar el éxito

académico y la comprensión de todos los estudiantes. Esta tarea es central para todos los líderes pedagógicos de un establecimiento educacional, quienes deben asegurar que los objetivos de la escuela se traduzcan en la práctica en el aula, participando activamente en la supervisión instructiva, coordinando el currículo, ya que una característica que se destaca en las escuelas instructivamente efectivas es el alto grado de coordinación curricular.

En conclusión, los líderes pedagógicos de un establecimiento educacional juegan un rol crucial en el aprendizaje de los estudiantes, el cual depende de la calidad de la enseñanza, donde un elemento esencial es la calidad de retroalimentación efectiva que reciben los estudiantes, quienes deben saber hacia dónde se espera que vayan. Es el Equipo Directivo quien debe promover y sustentar la implementación de dichas prácticas de retroalimentación efectiva, acompañando a los docentes que tienen a cargo, incentivando la implementación de ciertas prácticas de instrucción que han sido las más efectivas, las que permiten monitorear el progreso de los estudiantes y con ello, asegurar su aprendizaje.

4. INTERVENCIÓN

4.1 PRESENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

Para poder abordar la problemática planteada en el punto anterior, se diseña una planificación estratégica que tenga los elementos centrales, con una intervención que sea clara, objetiva y que otorgue solución a lo planteado con anterioridad. Esta planificación estratégica es la siguiente:

OBJETIVO ESTRATÉGICO
Instalar prácticas de retroalimentación efectiva hacia los estudiantes de enseñanza media por los docentes del equipo de ciencias, para promover el aprendizaje en los estudiantes en el área científica.
META
En las observaciones de clases del mes de noviembre, el 60% de los docentes de ciencias implementan prácticas de retroalimentación efectiva registradas en el indicador 3 de la pauta de acompañamiento en el aula del establecimiento educacional.
LÍNEA DE ACCIÓN (ESTRATEGIA)
Capacitación para los docentes del equipo de ciencias del tercer ciclo, sobre prácticas de retroalimentación efectiva.

4.2 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DE LA INTERVENCIÓN

Instalar prácticas de retroalimentación efectiva de manera permanente, otorga la oportunidad de que los estudiantes puedan mejorar y con ello, puedan lograr aprender, debe ser el foco de los establecimientos educacionales. Según Hattie &

Clarke (2020) el poder del feedback está en que colabora en la comprensión de los estudiantes, permite que puedan conectar entre sus experiencias previas con los nuevos contenidos que a veces se vuelven difíciles de entender y permite a los profesores que puedan anticiparse con este tipo de prácticas, para evitar las confusiones en sus estudiantes a lo largo de su aprendizaje. Por lo anterior, Hattie & Clarke (2020) señalan que la retroalimentación debe ser constante y basada en una variedad de experiencias ya que podría lograr reestructurar lo que ya comprendió el estudiante.

Es muy importante que los docentes sepan en donde se encuentran sus estudiantes, para poder facilitar su comprensión desde ese punto hacia el aprendizaje deseado. Para ello debe implementar estrategias de retroalimentación efectiva que permitan situar al estudiante y con ello acortar la brecha existente entre el punto en que se encuentra y el objetivo de aprendizaje esperado. Con esta convicción se diseña la intervención de este estudio, con el foco en la capacitación de los docentes por el líder pedagógico (jefe de departamento de ciencias), quien tiene la responsabilidad de movilizar a su equipo a implementar estrategias de retroalimentación efectiva en sus clases, con una acción inicial que entrega el fundamento teórico del impacto que genera en el aprendizaje de los estudiantes, una segunda acción para observar un video que modela en la implementación de dichas estrategias, con el fin de nutrir una reflexión pedagógica conjunta en este tema. Como tercera acción se lleva esta fundamentación teórica y empírica a las reuniones de planificación, instancia donde los docentes que comparten el mismo nivel de estudiantes enriquecen las planificaciones de clase de manera conjunta, acción mediada por el líder

pedagógico. Una vez que se integran las estrategias de retroalimentación efectiva en las planificaciones, el líder pedagógico acompaña a cada docente en sus clases y realiza una observación con una pauta, para posteriormente hacer una reunión de retroalimentación de la clase observada, celebrando aquellos aspectos destacables de la clase e identificando oportunidades de mejora.

Por todo lo anterior, apuntar esta intervención en la implementación de estrategias de retroalimentación efectiva en clases de ciencias, otorga una valiosa oportunidad de aprendizaje a los estudiantes, facilitando su comprensión en un área del conocimiento que es compleja y permite iniciar un camino sin retorno, que lleve a generar una cultura de retroalimentación en este establecimiento educacional.

4.3 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

Si la línea de acción es capacitar a los docentes del equipo de ciencias sobre prácticas de retroalimentación efectiva, se diseñan 5 acciones implementadas a lo largo del mes de noviembre y las primeras semanas de diciembre del año pasado, siguiendo una carta Gantt (ver anexo 6). El detalle de las 5 acciones que contempla esta intervención es el siguiente:

ACCIÓN 1: Realizar capacitación teórica sobre prácticas de retroalimentación.

Para esta acción se utilizó una presentación (ppt) con la capacitación sobre retroalimentación efectiva y se aplicó una encuesta de satisfacción n°1 (Ver anexo 7), recursos que permitieron entregar a la jefa de departamento de ciencias, un marco teórico y ejemplos concretos a los docentes de su equipo, con diversas estrategias de retroalimentación que podían ser implementadas en clases,

señalando su importancia para el logro de aprendizaje significativo por parte de los estudiantes. Los indicadores de logro fueron la asistencia de la totalidad de profesores de ciencias de enseñanza media a la capacitación y de la encuesta de satisfacción aplicada, al menos el 80% de profesores que participaron de la intervención, señalan haber comprendido el objetivo de la intervención. Esta acción tuvo una duración de 90 minutos.

ACCIÓN 2: Realizar capacitación tipo taller sobre prácticas de retroalimentación efectiva para docentes de ciencias.

En esta acción se utilizó como recurso un video con prácticas de retroalimentación efectiva y una encuesta de satisfacción n°2 (ver anexo 8). Este material fue mostrado por la jefa de departamento de ciencias a los docentes de su equipo. Los indicadores de logro de esta acción fueron la asistencia completa de los docentes a la capacitación, un listado de a lo menos 2 prácticas de retroalimentación efectiva identificadas del video mostrado, que en la encuesta de satisfacción n° 2 al menos el 80% de profesores que participaron de la intervención, señalan que los contenidos presentados fueron relevantes y aplicables a tu trabajo y que al menos el 80% de profesores que participaron de la intervención, señalan que video analizado contribuye a tu diseño de clases. Esta acción duró 45 minutos.

ACCIÓN 3: Integrar conjuntamente en la planificación de las clases de Ciencias, al menos una práctica de retroalimentación efectiva por unidad temática.

Esta acción se lleva a cabo en las reuniones de planificación de 3 semanas, donde la jefa de departamento de ciencias que lidera ese espacio hace que el equipo de

docentes reflexione a partir de las 2 acciones ya realizadas, integrando a las planificaciones de clases (ver anexo 9), recurso de esta acción, estrategias de retroalimentación efectiva revisadas anteriormente, generando un espacio de reflexión conjunta para enriquecer sus clases y lograr el aprendizaje de sus estudiantes. Los indicadores de logro de esta acción son la asistencia completa por parte de los docentes a la reunión de planificación construida en conjunto con al menos 1 práctica de retroalimentación efectiva. Esta acción duró 45 minutos.

ACCIÓN 4: Observar clase donde se implemente las planificaciones realizadas en conjunto de clases de ciencias.

En esta cuarta acción, la jefa de departamento de ciencias observa clases de su equipo docente. Para ello debe contar con recursos como la planificación de clases construida en conjunto en la reunión de planificación de la clase y la pauta de observación de clases (ver anexo 10). Esta observación tiene como foco en el indicador 3 de la pauta de observación de clases que se relaciona con el acompañamiento del profesor en el proceso de aprendizaje del estudiante, el cual debe tener un rol protagonista en ello. De esta manera se pretende recoger información sobre la implementación de prácticas de retroalimentación efectiva, relevando aquellas celebraciones o aspectos positivos observados e identificando oportunidades de aprendizaje y mejora en este aspecto. El indicador de logro de esta acción es que en cada clase observada se implemente al menos 1 práctica de retroalimentación efectiva. La duración de la observación de clases es de 90 minutos.

ACCIÓN 5: Retroalimentación de observación de clases realizada.

Esta última acción del plan de intervención es realizada por la jefa de departamento de ciencias para los docentes de su equipo y tiene por objetivo retroalimentar al docente que realizó la clase observada, donde se esperaba que implementen al menos una práctica de retroalimentación efectiva. Los materiales para la ejecución de esta acción es la planificación de clases construida en conjunto, la pauta de observación de clases y una encuesta de satisfacción n°3 (ver anexo 11). Como indicador de logro está que en la encuesta n°3, al menos el 80% de los docentes encuestados señala que la retroalimentación efectiva favorece el aprendizaje de los estudiantes. La duración de esta retroalimentación de la clase observada es de 45 minutos, posterior al envío de la retroalimentación vía mail. Esta acción cierra un ciclo de intervención que se podría repetir varias veces dentro del año escolar una vez que sea evaluado y mejorado.

5. ANÁLISIS DE LA INTERVENCIÓN/ RESULTADOS

De los resultados obtenidos de la intervención, se puede señalar en primer lugar, que cada uno de los indicadores de las 5 acciones realizadas en la intervención, fueron logrados como se indica en la siguiente tabla:

Indicadores	Resultados
<ul style="list-style-type: none">• Asistencia a la capacitación.• De la encuesta aplicada al menos el 80% de profesores que participaron, señalan haber comprendido el objetivo de la intervención.	Logrado
<ul style="list-style-type: none">• Asistencia a la capacitación.• Listado de a lo menos 2 prácticas de retroalimentación efectiva identificadas del video mostrado.• De la encuesta aplicada al menos el 80% de profesores que participaron de la intervención, señalan que los contenidos presentados fueron relevantes y aplicables a tu trabajo.• De la misma encuesta, al menos el 80% de profesores que participaron de la intervención, señalan que video analizado contribuye al diseño de clases.	Logrado
<ul style="list-style-type: none">• Asistencia a la reunión de planificación.• Planificación construida en conjunto con al menos 1 práctica de retroalimentación efectiva.	Logrado
<ul style="list-style-type: none">• Implementación de al menos 1 práctica de retroalimentación efectiva en la clase observada.	Logrado

<ul style="list-style-type: none"> En la encuesta el 80% de los docentes encuestados señala que la retroalimentación efectiva favorece el aprendizaje de los estudiantes. 	Logrado
--	---------

Tabla n°3: Resultado de cada uno de los indicadores de la intervención.

Las observaciones de clases al equipo de ciencias se realizaron en dos ocasiones durante el año: una observación en cada semestre acompañadas de su respectiva retroalimentación. Esta acción se enmarca en el plan de acompañamiento docente implementado en el colegio. La primera observación de clases se llevó a cabo previo a la intervención descrita en este informe, mientras que la segunda observación fue realizada una vez ejecutada las cinco acciones contempladas en dicha intervención, diseñadas para abordar la problemática planteada. Los resultados de ambas observaciones de clases se encuentran en la tabla n° 4. En ellas se registran las observaciones realizadas a los 9 profesores del equipo, identificados con letras de la A a la I. El instrumento utilizado para la observación de estas clases (ver anexo 12), contiene 10 indicadores ubicados verticalmente en la tabla, donde los cuadrantes verdes son los indicadores observados y los cuadrantes rojos son los indicadores no observados:

	A		B		C		D		E		F		G		H		I
Nº indicador	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs	2ºs	1ºs
1	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
2	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
3	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
4	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
5	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
6	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
7	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
8	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
9	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
10	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Tabla n°4: Registro de las observaciones de clases realizadas en el equipo de ciencias.

En esta tabla n° 4 se observa que solo uno de los 9 profesores que conforman el equipo de ciencias (profesor I), fue observado únicamente durante el primer semestre. Esto se debe a que no continuó trabajando en el colegio durante gran parte del segundo semestre.

Por otro lado, la misma tabla evidencia el cumplimiento de la meta propuesta en este estudio: cinco de los ocho profesores que fueron observados en dos oportunidades (equivalente al 62,5%), lograron mejorar sus prácticas pedagógicas. Esto se refleja en la presencia del indicador n° 3 durante sus clases observadas, indicador que tiene relación con el acompañamiento del docente en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, donde se espera que el profesor realice retroalimentación efectiva.

Este hallazgo es especialmente relevante, ya que da cuenta del cumplimiento del objetivo estratégico planteado en la problemática de este estudio. La implementación de prácticas de retroalimentación efectiva por parte de los docentes del equipo de ciencias permite promover el aprendizaje en los estudiantes de enseñanza media en el área científica.

En cuanto a los resultados académicos por parte de los estudiantes de enseñanza media en el área científica, la implementación de prácticas de retroalimentación efectiva permitió mejorar los promedios de notas en el 50% de las asignaturas evaluadas, correspondiente a los estudiantes que formaron parte de la muestra de este estudio, como se muestra en el gráfico que está a continuación:

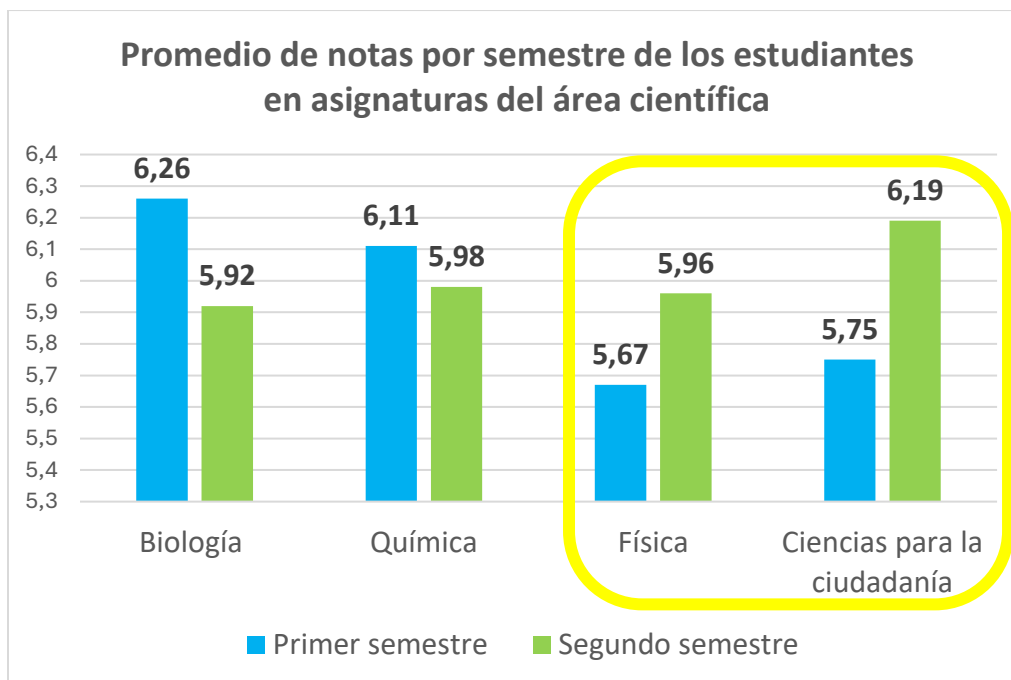
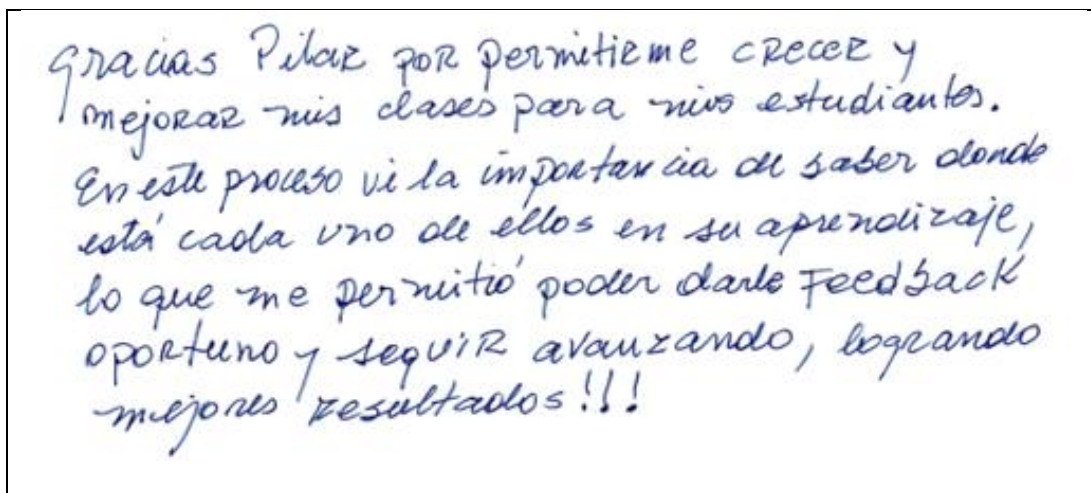


Gráfico n°1: Promedio de notas en asignaturas del área científica.

En el gráfico n° 1 se observa que los estudiantes que cursaron la asignatura de Física aumentaron su promedio de notas en un 4,8% del primer al segundo semestre. En el caso de la asignatura de Ciencias para la Ciudadanía, el incremento fue de un 7,1%. Cabe destacar que, en la asignatura de Biología, los docentes ya implementaban prácticas de retroalimentación efectiva en el aula antes de la intervención, lo que se evidencia en las observaciones de clases, ya que el indicador n° 3 fue observado tanto antes como después de la intervención (profesores B, C y E de la tabla n° 4). Este hecho podría explicar que en esta asignatura el promedio de notas de los estudiantes de enseñanza media no se incrementó como en las ya mencionadas, siendo otros los factores que influyeron en el promedio de las notas logradas por los estudiantes.

Otro resultado obtenido en este estudio es la figura n° 1 que se encuentra a continuación, la que corresponde a una reflexión compartida de forma espontánea por uno de los docentes de ciencias que participó de este estudio:



Gracias Pilar por permitirme crecer y mejorar mis clases para mis estudiantes. En este proceso vi la importancia de saber donde está cada uno de ellos en su aprendizaje, lo que me permitió poder darle Feedback oportuno y seguir avanzando, logrando mejores resultados!!!

Figura n° 1: Respuesta de profesora de Física en encuesta de satisfacción n° 3.

Esta reflexión fue escrita al finalizar la encuesta de satisfacción n° 3 (ver anexo 11). Allí se observa que los profesores participantes estaban muy agradecidos de haber tenido la oportunidad de mejorar sus prácticas pedagógicas e incluir de manera consciente prácticas de retroalimentación efectiva, ya que le entrega información valiosa para realizar un acompañamiento efectivo a sus estudiantes.

Por último, en base a lo descrito anteriormente se puede desprender que hubo un ciclo virtuoso que permitió abordar una problemática detectada a través de una intervención que puede ser replicada en otros equipos del colegio, favoreciendo en la implementación de una cultura de retroalimentación que tiene como fin el logro del aprendizaje por parte de los estudiantes. El ciclo es el siguiente:

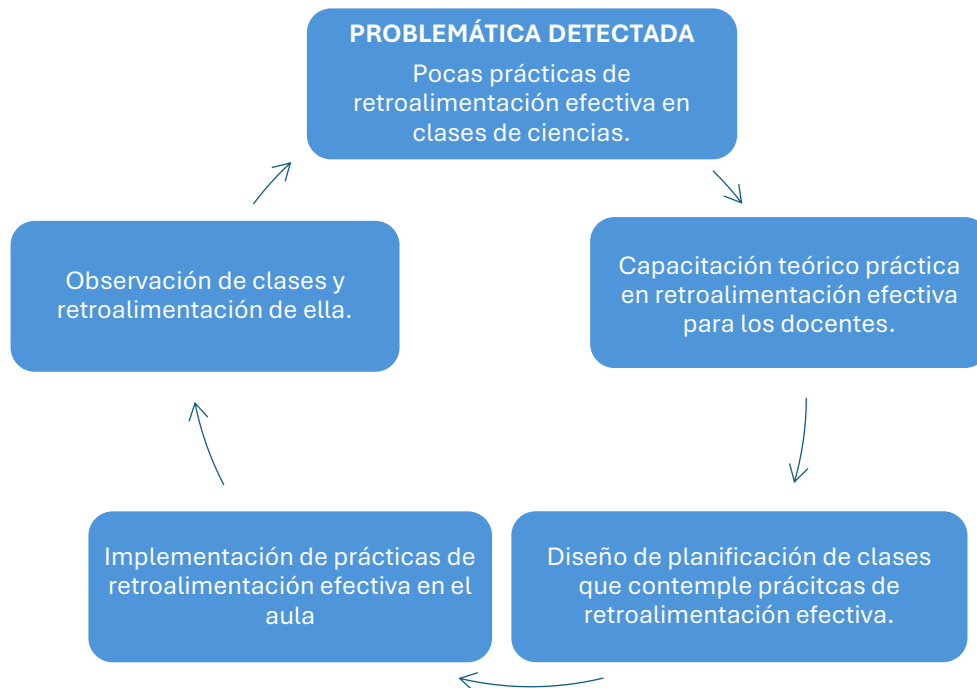


Figura n° 2: Ciclo de la intervención realizada.

Este ciclo se inicia con la problemática planteada y a partir de ello se contempla diversas acciones como la capacitación docente, revisión de planificaciones de clases, observación de clases y su retroalimentación, para volver a mirar la problemática planteada y evidenciar sus avances.

6. CONCLUSIONES

La implementación de prácticas de retroalimentación efectiva fortaleció las prácticas pedagógicas del equipo de ciencias del establecimiento educacional que participó en este estudio, ya que, a partir de las dos observaciones de clases realizadas durante el año escolar, se evidenció una mejora en las prácticas docentes de cinco de los ocho profesores observados en ambas instancias, lo que equivale al 62,5% del equipo. Esta mejora se reflejó especialmente en la observación del indicador n° 3 de la pauta de observación de clases, relacionado con el monitoreo del aprendizaje logrado por los estudiantes. Esto da cuenta del cumplimiento del objetivo estratégico del estudio y demuestra la eficacia de la intervención realizada en el marco del acompañamiento docente.

Una de las prácticas de retroalimentación efectiva que fue valorada por los docentes del equipo de ciencias fue la implementación permanente en el aula de tres preguntas claves "¿Adónde voy?" (Feed-up), "¿Cómo voy?" (Feed-back) y "¿A dónde vamos ahora?" (Feed-forward)" (Hattie y Timperley, 2007, como se citó en Revisiting "The Power of Feedback" from the perspective of the learner, 2023, s/n), lo que generó espacios de reflexión permanente durante la clase, despertando el interés y la motivación de los estudiantes de enseñanza media, por seguir avanzando desde el punto en el que se encontraban. Esta práctica también fue una oportunidad para fomentar el trabajo cooperativo en el grupo de trabajo, ya que al identificar el punto donde cada estudiante se encontraba, permitió que los otros integrantes de su grupo cooperativo le den pistas para seguir avanzando en su aprendizaje.

La implementación de este tipo de prácticas de retroalimentación efectiva de manera permanente influyó positivamente en los resultados académicos de los estudiantes en determinadas asignaturas del área científica, como lo reflejan los promedios de notas obtenidas por los estudiantes durante el periodo analizado. Además, la percepción docente respecto a la retroalimentación efectiva fue positiva y valorada como una herramienta de mejora profesional, evidenciada en la reflexión espontánea de un docente, recogida en la encuesta de satisfacción n° 3, donde se revela una disposición favorable del profesorado hacia la incorporación consciente de estas prácticas. Este testimonio también evidencia un cambio de cultura pedagógica orientado al aprendizaje profundo de los estudiantes por la implementación de prácticas de retroalimentación efectiva en el aula.

Tomando en cuenta todo lo mencionado, es importante señalar que los líderes pedagógicos de un establecimiento educacional juegan un rol crucial en el aprendizaje de los estudiantes, del cual depende la calidad de la enseñanza, donde un elemento esencial es la calidad de retroalimentación efectiva que reciben los estudiantes y el monitoreo de su aprendizaje y con ello, el progreso en la mejora de la escuela como lo señalan Leithwood, Harris y Hopkins (2019).

Por lo anterior, los líderes pedagógicos deben promover y sustentar la implementación de dichas prácticas de retroalimentación efectiva, acompañando a los docentes que tienen a cargo, incentivando la implementación de ciertas prácticas de instrucción que han sido las más efectivas, las que permiten monitorear el progreso de los estudiantes y con ello, asegurar su aprendizaje.

Según Darling-Hammond, Schachner y Edgerton (2021) el poder que tiene la retroalimentación es otorgar información que permita orientar estrategias pedagógicas. Además, señalan que el aprendizaje se fortalece notablemente cuando se promueven espacios de retroalimentación formativa, la reflexión y la revisión de su desempeño, prácticas que fueron implementadas por los docentes del equipo de ciencias y que permitieron que sus estudiantes en dos asignaturas del área científica lograran mejorar sus resultados académicos.

Entre las limitaciones de la intervención, cabe destacar que, al implementar la intervención al final del segundo semestre, no fue posible impactar de igual manera en todas las asignaturas científicas. En particular, la asignatura de Química presentó condiciones desfavorables ya que uno de sus docentes presentó algunas dificultades durante el segundo periodo del año. Esta situación dio lugar a una alta rotación de reemplazantes, quienes participaron de forma parcial en la implementación de las acciones propuestas en la intervención. Todo lo anterior impactó en el aprendizaje de los estudiantes en esta área, lo que podría haber influido que en esta asignatura no se logró mejorar su rendimiento académico como se dio en las otras dos asignaturas de ciencias.

Por último, esta intervención desarrolló un ciclo virtuoso que puede ser replicado en otras áreas del colegio, ya que este proceso permitió abordar una problemática específica mediante un modelo de acompañamiento docente efectivo, que integró la capacitación, observación, retroalimentación y seguimiento. Si este ciclo virtuoso se replica en otros equipos del establecimiento educacional, es posible construir una cultura institucional basada en la mejora continua de las prácticas pedagógicas

y con ello de la enseñanza, con el foco en la retroalimentación efectiva como herramienta clave para el logro del aprendizaje profundo por parte de los estudiantes.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Darling-Hammond, L., Schachner, A., & Edgerton, A. K., junto a Badrinarayan, A., Cardichon, J., Cookson, P. W., Jr., Griffith, M., Klevan, S., Maier, A., Martinez, M., Melnick, H., Truong, N., & Wojcikiewicz, S. (2021). *Reiniciar y reinventar la escuela: El aprendizaje en los tiempos de COVID y más allá* (E. Severin, Ed. lat.). Learning Policy Institute – Tu clase, tu país.
- Hattie, J. & Clarke, S. (2020). *Aprendizaje visible: Feedback*. Colección Didáctica y Desarrollo. Ediciones Paraninfo, SA.
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1985). *Assessing the Instructional Management Behavior of Principals*. The Elementary School Journal. Volume 86, Number 2. The University of Chicago.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Förster, C. (2018). *El poder de la evaluación en el aula. Mejores decisiones para promover aprendizajes*. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2019). *Seven strong claims about successful school leadership revisited*. School Leadership & Management. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Mandouit, L., & Hattie, J. (2023). Revisiting "The Power of Feedback" from the perspective of the learner. *Learning and Instruction*, 84, 101718. Extraído de <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101718>

Ministerio de Educación de Chile. (2021). *Estándares Indicativos de desempeño para los Establecimientos Educativos y sus Sostenedores*. Extraído de <https://www.curriculumnacional.cl>.

Ministerio de Educación de Chile. (2015). *Marco para la Buena Dirección y el Liderazgo Escolar*. Extraído de <https://liderazgoeducativo.mineduc.cl/marco-para-la-buena-direccion-y-el-liderazgo-escolar-2/>

Moreno Romero, L. L., & Rochera Villach, M. J. (2022). *Feedback del profesorado con uso de TIC y percepciones del alumnado en la educación secundaria*. Revista Educación, 46(2), 294-321. Extraído de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442022000200294.

The Economist. (2016, June 11). *Teaching the teachers*. <https://www.economist.com/briefing/2016/06/11/teaching-the-teachers>

8. ANEXOS

Anexo 1: Proyecto Educativo Institucional.

Página 17

IV MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

VISIÓN DEL COLEGIO

"Queremos ser una comunidad de aprendizaje, que vivencia y testimonia la espiritualidad de los [REDACTED] educando y desarrollando al máximo las capacidades, talentos y vocaciones de los estudiantes, para el servicio y transformación de la sociedad, aspirando que sea más justa, inclusiva, solidaria y responsable con su medio ambiente en este mundo globalizado."

MISIÓN DEL COLEGIO

Somos una comunidad escolar de personas de la Congregación de los [REDACTED] que, con fraternidad, solidaridad, respeto y responsabilidad, buscamos educar y desarrollar los talentos de niños, niñas y jóvenes; promoviendo experiencias educativas significativas e integrales, para que, comprometidos con el Evangelio de Jesús, encuentren y vivan su vocación.

OBJETIVOS DEL COLEGIO

1. Proyección de la **Identidad del [REDACTED]** en el siglo XXI, formando integralmente niños, niñas y jóvenes al servicio de la Iglesia y la Sociedad, centrada en el encuentro personal y comunitario con Jesús e integrando fe, vida y servicio desde la espiritualidad de los [REDACTED]
2. Mejorar la calidad de los aprendizajes por medio de una **Cultura de Pensamiento**, generando aprendizajes significativos, desarrollando las habilidades de pensamiento crítico, pensamiento creativo, metacognición, comunicación, colaboración, ciudadanía, responsabilidad personal y social, tecnologías de la información; propiciando una formación integral (en todas las dimensiones del ser humano) y de excelencia.
3. Promover la **experiencia de Comunidad [REDACTED]** como elemento esencial de nuestra misión formativa, destacando la valoración de la diversidad, del encuentro personal con el otro, y la vivencia de los valores institucionales: respeto, solidaridad, fraternidad y responsabilidad.
4. Ser una comunidad de equipos humanos que estén altamente **comprometidos y preparados** para liderar la gestión del cambio, de manera sustentable y con excelencia.

Anexo 1: Proyecto Educativo Institucional.

Página 28

3. Desarrollar e instalar una **cultura inclusiva** orientada a garantizar una educación de calidad y equitativa para cada uno de nuestros estudiantes, buscando eliminar barreras y generar facilitadores para potenciar la participación de aprendizajes de calidad para todos nuestros estudiantes, a través de la búsqueda de constantes mejoras en nuestro quehacer pedagógico para responder a la diversidad y enriquecerse de ella como un valor.

Áreas de Acción:

- Acompañamiento y apoyo a estudiantes en relación a sus necesidades educativas.
- Acompañamiento a docentes, paradocentes en relación a los procesos de los estudiantes.
- Acompañamiento respecto de la valoración y validación de la diversidad como parte intrínseca de la comunidad educativa.
- Formación permanente acerca de los distintos temas de inclusión.

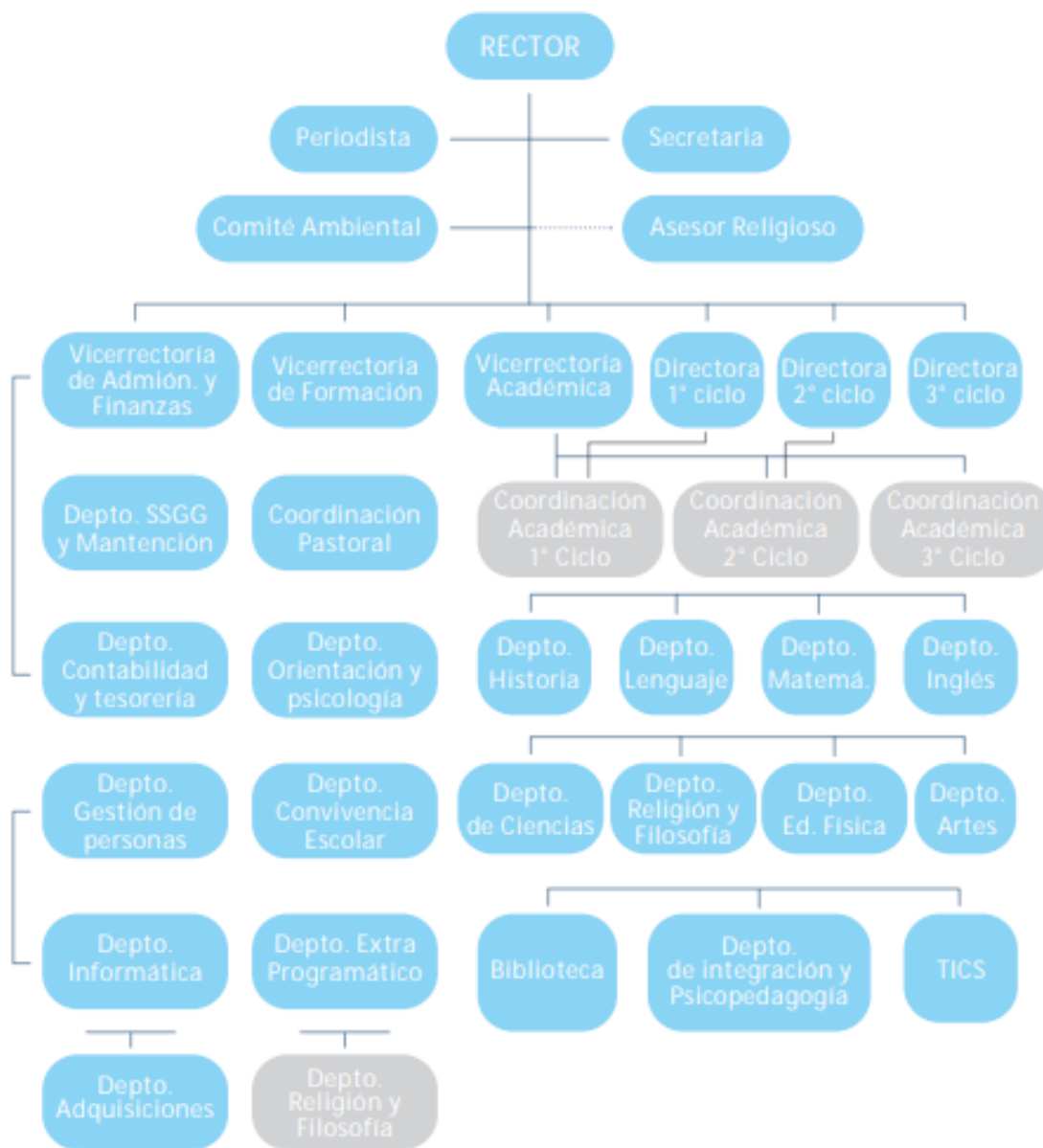
4. **Asumir las transformaciones de nuestra sociedad** que permitan adaptarse a los cambios, ritmos y rapidez con lo que fluye la información y los sistemas tecnológicos, cada vez más actualizados, fruto de la incesante innovación tecnológica. Por tanto, una comunidad educativa que se abre a la posibilidad de introducir nuevas herramientas que permitan gestionar el cambio, generando e integrando experiencias de aprendizaje con TIC para contribuir a la generación de ciudadanos integrados y partícipes de la sociedad del conocimiento.

Áreas de Acción:

- Desarrollo de competencias clave del Siglo XXI, entre ellas el manejo y uso responsable de las tecnologías, y otras

Anexo 2: Organigrama General (PEI, 2023, p.22)

ORGANIGRAMA GENERAL



Anexo 3: Resultados académicos pruebas estandarizadas

SIMCE

	2014	2015	2016	2017	2018	2022	2023
Leng 4°	301	311	310	309	313	305	309
Mat 4°	309	325	310	309	313	300	302
Leng II°	300	290	278	290	285	271	290
Mat II°	353	350	349	340	349	333	334

Tabla n° 5: Resultados SIMCE 2014 - 2023. Documento Análisis SIMCE 2023¹

PSU/PDT/PAES

PSU						PDT		PAES	
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
653,9	646,2	655,1	658,1	652,6	639,2	635,3	653,1	795,7	800,5

Tabla n° 6: Resultados PSU/PDT/PAES 2014 - 2023. Documento Análisis PAES 2023¹

¹ Documentos internos reservados.

Anexo 4: Encuesta sobre retroalimentación efectiva

Encuesta sobre retroalimentación efectiva

B *I* U ↻ ✕

Equipo de Ciencias [REDACTED]

El objetivo de esta encuesta es recopilar información sobre la realización y frecuencia de retroalimentación efectiva en sus clases de Ciencias. Entiéndase por retroalimentación formativa y efectiva como elemento clave en el aula para monitorear y certificar los aprendizajes logrados por los estudiantes (Förster, 2017).

Es una encuesta voluntaria y anónima que cuenta con 6 preguntas en donde deberán marcar la respuesta que más se acerque a su experiencia, desde el "Muy de acuerdo" al "Muy en desacuerdo". Las respuestas serán usadas para ser analizadas en el Diagnóstico Institucional que dará paso a una intervención en el colegio, en el contexto del Magister en Gestión y Liderazgo Escolar..

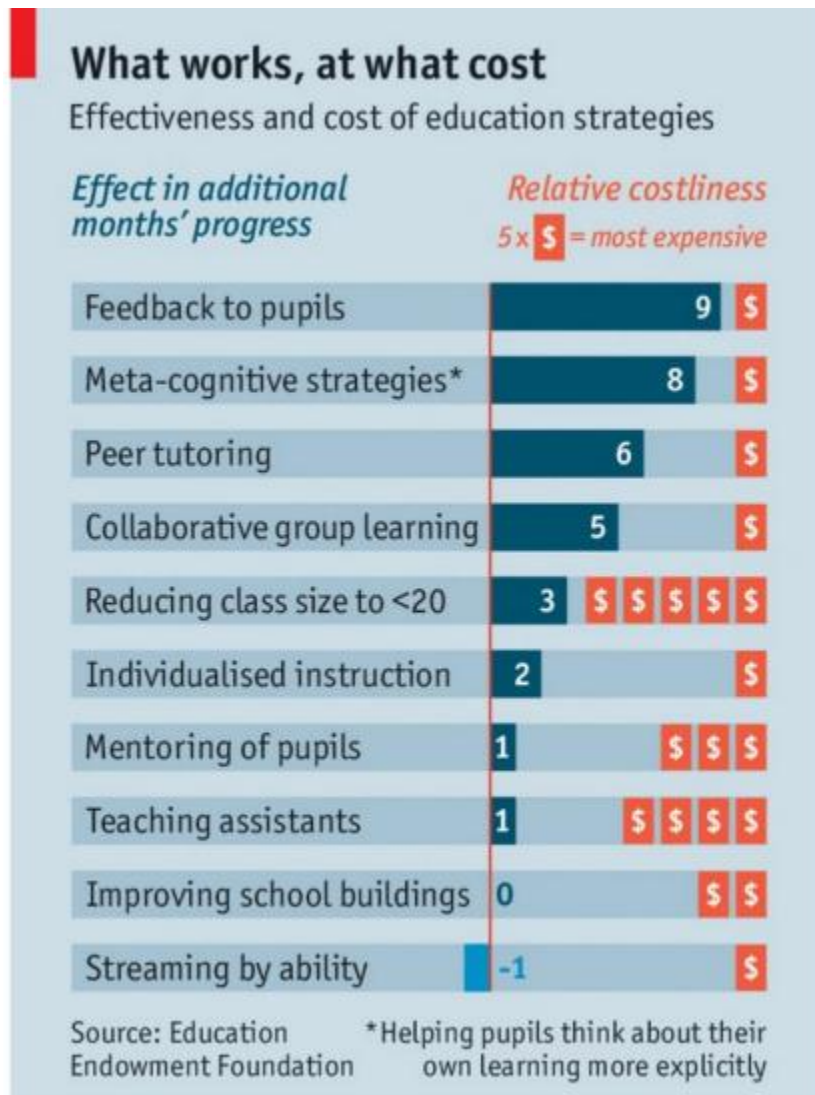
Al continuar con la encuesta, estás indicando que has leído y comprendido la información proporcionada y que aceptas participar voluntariamente en este estudio.

Muchas gracias

Pilar Rabanales Loyola

1. En tus clases de ciencias por lo general, ¿realizas seguimiento personalizado de tus estudiantes?
2. Del avance de tus estudiantes por clase, ¿tienes registro de ello?
3. Por cada una de las evaluaciones aplicadas, ¿realizas una retroalimentación formal de las preguntas menos logradas por el grupo curso?
4. Por cada una de las experiencias prácticas realizadas (laboratorios, actividades demostrativas, simulaciones, experimentos entre otras), ¿realizas una retroalimentación de las habilidades menos logradas por el grupo curso?
5. Al aplicar preguntas tipo pruebas estandarizadas, ¿realizas una retroalimentación de las preguntas menos logradas por el grupo curso?
6. Al momento de retroalimentar lo realizado por sus estudiantes, ¿has aplicado inteligencia artificial?

Anexo 5: [The Economist \(2016\)](#).



Economist.com

Anexo 6: Carta Gantt

Meses Semana	Noviembre				Diciembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Realizar capacitación teórica sobre prácticas de retroalimentación efectiva.		■						
Realizar capacitación tipo taller sobre prácticas de retroalimentación efectiva, donde se realizará observación de un video que muestre retroalimentación efectiva en una clase, con la aplicación de una pauta.			■					
Integrar conjuntamente en la planificación de las clases de Ciencias, al menos una práctica de retroalimentación efectiva por unidad temática.			■	■	■			
Observar la clase planificada en conjunto, donde se implemente prácticas de retroalimentación efectiva.				■	■	■		
Retroalimentación de observación de clases realizada.				■	■	■		

Anexo 7: Material de apoyo acción 1.

[Presentación \(PPT\).](#)

[Planificación de clases de ciencias previo a la capacitación.](#)

[Encuesta de satisfacción n°1.](#)

Anexo 8: Material de apoyo acción 2.

[Video.](#) (video Retroalimentación de los aprendizajes de niños y niñas)

[Encuesta de satisfacción n°2.](#)

Anexo 9: Material de apoyo acción 3.

[Planificación de clases.](#)

[Llaves de pensamiento.](#)

Anexo 10: Material de apoyo acción 4.

[Pauta de observación de clases.](#)

Anexo 11: Material de apoyo acción 5.

[Encuesta de satisfacción n°3.](#)

[Respuesta encuesta de satisfacción n° 3.](#)

Anexo 12: Pauta de observación de clases

[Criterios pauta observación de clases](#)

Indicador n°3:

3. El profesor (a) da un rol activo a los estudiantes a lo largo de la clase, acompañando a los estudiantes en sus procesos de aprendizajes.		<ul style="list-style-type: none">- A lo largo de la clase se realizan estrategias que den cuenta de trabajo personal, en parejas o grupal donde el estudiante deje de ser oyente y sea participante activo de su aprendizaje.- El profesor acompaña a los grupos, parejas, o el trabajo individual moderando la interacción y patrones de ayuda.- El profesor retroalimenta lo realizado por sus estudiantes.
---	--	--