



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



TESIS

**LA RETROALIMENTACIÓN PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N°
70550 LOS LIBERTADORES - JULIACA**

PRESENTADA POR:

INDHIRA DEHISSY PINTO CANCHARI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

**CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN
PRIMARIA**

PUNO, PERÚ

2022

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

LA RETROALIMENTACIÓN PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70550 LOS LIBERTADORES - JULIACA

AUTOR

INDHIRA DEHISSY PINTO CANCHARI

RECuento de palabras

35771 Words

RECuento de caracteres

205331 Characters

RECuento de páginas

199 Pages

Tamaño del archivo

13.1MB

Fecha de entrega

May 11, 2023 9:38 AM GMT-5

Fecha del informe

May 11, 2023 9:41 AM GMT-5

● 20% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

Universidad Nacional del Altiplano 
Firmado digitalmente por SARDON ARI Dantza Luisa FAU 20145496170.scif
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.05.2023 21:56:09 -05:00

Universidad Nacional del Altiplano 
Firmado digitalmente por VILCA APAZA Henry Mark FAU 20145496170.scif
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.05.2023 21:09:50 -05:00

Resumen



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

TESIS



LA RETROALIMENTACIÓN PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70550 LOS LIBERTADORES - JULIACA

PRESENTADA POR:

INDHIRA DEHISSY PINTO CANCHARI

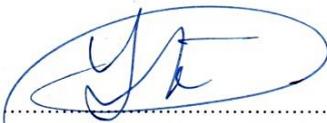
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

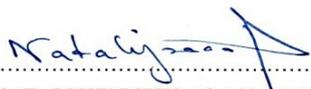
CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN
PRIMARIA

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


.....
Dr. YONY MARTIN PINO VANEGAS

PRIMER MIEMBRO


.....
Dra. NATALI KENNET PACA VALLEJO

SEGUNDO MIEMBRO


.....
M. Sc. OFELIA MARLENY MAMANI LUQUE

ASESOR DE TESIS


.....
Dra. DANITZA LUISA SARDÓN ARI

Puno, 07 de junio de 2022

ÁREA: Estrategias metodológicas en el matemática y comunicación en educación primaria.

TEMA: Retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N°70550 los libertadores - Juliaca.

LÍNEA: Comprobación de la eficiencia y eficacia de estrategias metodológicas en la educación básica en las áreas de matemáticas y comunicación.



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis queridos padres por su apoyo moral e incondicional durante mi formación profesional, a los docentes de maestría en educación de esta prestigiosa casa de estudios por su aporte importante durante el periodo de estudios en mi formación profesional, a mi hermana por su motivación en el progreso del presente trabajo de investigación, a mi amiga Sara Maribel Vargas Mamani por su apoyo moral y la motivación que me impulsaron a continuar durante este proceso de investigación.



AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a nuestro Padre Celestial por su cuidado diario y por haberme permitido concluir mi post grado en maestría.

A mis padres por su motivación y apoyo incondicional.

A esta casa superior de estudios por brindar sus servicios necesarios para seguir creciendo de manera profesional.

A los docentes del post grado de maestría en Educación de la Universidad Nacional del Altiplano por contribuir en mi formación.

A mis dictaminadores por sus consejos y su disposición de tiempo necesario en la elaboración de mi proyecto de tesis.

A mi asesora la Dr. Danitza Luisa Sardon Ari por la dedicación de su tiempo y apoyo durante el proceso de la aplicación del proyecto.

Al director Fredy Quina Gómez y sub director Abdón López de la I.E.P N° 70550 “Los Libertadores” de la ciudad de Juliaca por brindarme su apoyo y tiempo necesario para aplicar los instrumentos de investigación.



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	ix
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico	3
1.1.1. Retroalimentación	3
1.1.2. Aprendizaje del área de matemática	9
1.2. Antecedentes	13
1.2.1. A nivel internacional	13
1.2.2. A nivel nacional	15
1.2.3. A nivel local	19

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema	21
2.2. Enunciados del problema	24
2.2.1. Problema general	24
2.2.2. Problemas específicos	24



2.3. Justificación	24
2.4. Objetivos	26
2.4.1. Objetivo general	26
2.4.2. Objetivos específicos	26
2.5. Hipótesis	26
2.5.1. Hipótesis general	26
2.5.1. Hipótesis específicas	26
CAPÍTULO III	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1. Lugar de estudio	28
3.2. Población	28
3.3. Muestra	29
3.4. Método de investigación	30
3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	31
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Descripción de los resultados	36
4.2. Contrastación de la prueba de hipótesis	45
4.3. Discusión	47
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	59



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Estudiantes de la Institución Educativa N° 70550 Los Libertadores	29
2. Distribución de la muestra de investigación de la I.E. N° 70550	30
3. Escala de calificación	35
4. La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática	36
5. Resultado de la competencia, resuelve problemas de cantidad	38
6. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	40
7. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	42
8. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	44
9. Comparación de las medidas de tendencia central y dispersión de los resultados obtenidos de ambos grupos de la I.E. N° 70550	47



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática	37
2. Resultado de la competencia, resuelve problemas de cantidad	39
3. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	40
4. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	42
5. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	44



ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Operacionalización de las competencias	59
2. Operacionalización de variables	60
3. Instrumento de evaluación	63
4. Experiencia de aprendizaje N° 1	87
5. Sesión de aprendizaje N° 1	88
6. Sesión de aprendizaje N° 2	93
7. Experiencia de aprendizaje N° 2	98
8. Sesión de aprendizaje N° 3	99
9. Sesión de aprendizaje N° 4	105
10. Experiencia de aprendizaje N° 3	110
11. Sesión de aprendizaje N° 5	112
12. Sesión de aprendizaje N° 6	118
13. Sesión de aprendizaje N° 7	123
14. Sesión de aprendizaje N° 8	128
15. Experiencia de aprendizaje N° 4	132
16. Sesión de aprendizaje N° 9	134
17. Sesión de aprendizaje N° 10	139
18. Sesión de aprendizaje N° 11	143
19. Sesión de aprendizaje N° 12	147
20. Sesión de aprendizaje N° 13	151
21. Experiencia de aprendizaje N° 5	157
22. Sesión de aprendizaje N° 14	158
23. Sesión de aprendizaje N° 15	163
24. Sesión de aprendizaje N° 16	168
25. Sesiones desarrolladas	173
26. Ficha de retroalimentación	174
27. Evidencias de retroalimentación	175
28. Evidencia de la aplicación de la prueba diagnóstica	180
29. Oficio N° 1505-2021-GR-GRDS/DREP-DGP/EEP	182
30. Compromiso de honor	183
31. Autorización	184



32. Matriz de consistencia

185



ACRÓNIMOS

UNA	Universidad Nacional de Altiplano
COVID -19	Enfermedad por coronavirus
Ho	Hipótesis nula
Ha	Hipótesis alterna
Minedu	Ministerio de Educación



RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca. El estudio está basado en la investigación de tipo cuantitativo, diseño cuasiexperimental, la población fue de 1392 estudiantes de nivel primaria, con una muestra de 136 estudiantes; 70 estudiantes en el grupo experimental y 66 estudiantes en el grupo de control, por muestreo no probabilístico, se aplicó una post prueba de 25 preguntas en el área de matemática, diseñada de acuerdo a las cuatro competencias: resolución de problemas de cantidad; de regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización; de gestión de datos e incertidumbre por parte del Ministerio de Educación. Los resultados demostraron que, el 45.7% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro esperado a comparación de un 10.6% de estudiantes del grupo control; así mismo el 28% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado mientras que el 0.0% de los estudiantes del grupo control se encuentran en la escala de logro destacado, demostrando su eficacia. Se llegó a la conclusión de que la retroalimentación favorece de manera significativa para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa N° 70550 los Libertadores – Juliaca.

Palabras clave: Aprendizaje, evaluación, logro, matemática, retroalimentación.



ABSTRACT

This research had as general objective to determine the effectiveness of feedback for the learning achievement in the area of mathematics in the elementary educational institution No. 70550 Los Libertadores - Juliaca. The study is based on quantitative research, quasi-experimental design, the population was 1392 elementary level students, with a sample of 136 students; 70 students in the experimental group and 66 students in the control group, by non-probabilistic sampling, a 25-question post-test was applied in the area of mathematics, designed according to the four competencies: solving quantity, regularity, equivalence problems and change; shape, movement and location of data management and uncertainty by the Ministry of Education. The results showed that 45.7% of students in the experimental group are on the expected achievement scale compared to 10.6% of students in the control group; Likewise, 28% of students in the experimental group are on the outstanding achievement scale while 0.0% of the students in the control group are on the outstanding achievement scale, demonstrating its effectiveness. It was concluded that the feedback significantly favors the achievement of learning in the area of mathematics in the Educational Institution No. 70550 Los Libertadores - Juliaca.

Keywords: Achievement, evaluation, feedback, learning, mathematics.

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Educación en el Perú ha ido implementando diversas estrategias, modelos y metodologías educativas para continuar con la educación a distancia: que el estudiante se apropie de su autoaprendizaje a través de la retroalimentación a lo largo del proceso de aprendizaje por el brote y propagación de la COVID-19 y así logre desarrollar las competencias y capacidades como se suele desarrollar durante un año escolar mucho antes de lo ocurrido de esta pandemia.

La retroalimentación es un método importante que permite al estudiante continuar con el proceso de aprendizaje en una educación virtual, logrando contar con capacidades, identificando habilidades, destrezas, aciertos y conocimientos los cuales ayudan a regular un autoaprendizaje.

Es en este sentido que es necesario aplicar el método de la retroalimentación en una educación que se está llevando a distancia, como también es importante mantener una relación entre docente y estudiante el problema principal de este estudio fue conocer: ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores -Juliaca?

El objetivo del estudio fue determinar que el uso de la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento y descriptiva es un método o recurso formativo que permite una mejora de los aprendizajes en los estudiantes logrando también como un autoaprendizaje dirigiéndonos a las capacidades logros de las competencias de cada estudiante que permite contribuir al desarrollo de los estudiantes, asimismo contribuir adecuadamente en la educación peruana; el área es estrategias metodológicas en matemáticas y comunicación. en educación primaria. Línea: Comprobación de la eficiencia y eficacia de estrategias metodológicas en la educación básica en las áreas de matemática y comunicación.

En diferentes contextos o situaciones de aprendizaje, la retroalimentación formativa mantiene, regula y mejora el desempeño de los estudiantes, lo que les permite promover la autoevaluación, asimismo, valorar y promover la responsabilidad por el propio aprendizaje.

El aprendizaje de los estudiantes es importante para el desarrollo de ellos mismos porque a través de eso se adquieren habilidades y nuevos conocimientos.

Es importante velar por el proceso por el cual los estudiantes hacen preguntas que les ayuden a lograr lo que quieren y concretar su progreso educativo; Así es como fue posible dar comentarios escritos en un concurso de lectura mientras escribíamos las respuestas correspondientes y dar una posible solución. También podemos decir que los estudiantes responden a sus comentarios de forma escrita y oral.

La estructura del presente informe de investigación, cuenta con cuatro capítulos:

En el capítulo I: Se muestra la revisión de literatura de lo investigado; en la cual, contiene el marco teórico de las 2 variables con sus respectivas dimensiones, dentro de este capítulo también, encontramos los antecedentes a nivel internacional, nacional y local.

En el capítulo II: Se presenta el planteamiento del problema; enunciado del problema general y específicos, la justificación respecto a la retroalimentación y el aprendizaje del área de matemática, también, encontramos los objetivos e hipótesis de la investigación.

En el capítulo III: Se encuentra los materiales y métodos de la investigación, a través de la cual, mostramos el lugar de estudio, población, muestra y la metodología que, es de tipo cuantitativo, del mismo modo el diseño de esta investigación es de diseño cuasiexperimental, asimismo, se dio a conocer las técnicas e instrumentos que se aplicó en esta investigación.

En el capítulo IV: Se presenta los resultados, dentro de este capítulo se elaboró el análisis e interpretación de los resultados, la discusión y para la recolección de información se utilizó un instrumento que fue un cuestionario.

Finalmente se muestra las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y los anexos pertenecientes a esta investigación.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Retroalimentación

Según Resolución Ministerial N° 649-2016 el Ministerio de Educación (2016) indica que la retroalimentación permite que el estudiante desarrolle un autoaprendizaje conociendo sus habilidades y destrezas.

Asimismo, la Resolución Ministerial N° 649-2016 el Ministerio de Educación (2016) aclara que permite a los docentes conocer los avances y dificultades de las actividades desarrolladas en las tareas asignadas de manera que los estudiantes logren tener nuevos conocimientos.

La retroalimentación: son procesos que brindan ayuda a la información acerca de las habilidades de las personas durante el análisis y aplicación de su conocimiento, de igual manera la retroalimentación ayuda a describir el pensamiento, sentimiento de los individuos en su entorno y así permitirnos desarrollar su autoaprendizaje. (Canabal y Margalet, 2017, p. 151)

El objetivo de la retroalimentación del estudiante es velar por su autoaprendizaje, durante el proceso de enseñanza mediante la reflexión que propicia cada estudiante; cada uno de ellos con la ayuda de sus maestros logran resolver sus problemas, identifican nuevas estrategias para aprender nuevas experiencias, nuevos conocimientos (Ministerio de Educación, 2016)

Anijovich (2019) señala que:

Una retroalimentación nos ayuda a obtener nuevas experiencias, conocimientos y a su vez esta retroalimentación, debe ser práctica, activa con la participación del docente y alumnado, creando una conexión de confianza con un dialogo fluido y una intercomunicación de ideas de manera reflexiva haciendo preguntas y consultas (p. 23).

DRE Ayacucho (2020) argumenta que: “la retroalimentación describe sus logros así como sus progresos que desarrollan cada uno de los estudiantes mediante los criterios los criterios de evaluación que permite a los estudiante mejorar sus métodos de aprendizaje” (p. 5).

La retroalimentación permite a los profesores interactuar con sus alumnos durante todo el proceso de aprendizaje contribuyendo un apropiado autoaprendizaje brindando una información de manera oportuna, siendo clara y precisa; y a su vez buscando nuevas estrategias, métodos para lograr el aprendizaje esperado en cada uno de los estudiantes (Minedu, 2020)

Anijovich y Cappelletti (2017) aclaran que: “para facilitar los diálogos de una manera sistemática, recomienda el uso de protocolos que proporcionen estrategias nuevas. El instrumento ayudará mucho en organizar el intercambio de comunicaciones concentrándonos en el desempeño de ellos” (p. 69).

En las orientaciones de la curricular Nacional de Educación Básica y la rúbrica de evaluaciones de los desempeños de los maestros en los salones de clase encontramos 4 tipos de retroalimentaciones (Minedu, 2020)

Tipos de retroalimentación

1. Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento

Consiste en orientar al alumno para que descubra como aprender o reflexionar sobre sus propios razonamientos e identificar sus errores (Minedu, 2020)

- Orientar al alumnado para que descubran como gestionar su desempeño.
- Estimular sus propios pensamientos para que identifique la fuente de sus errores y de donde fueron concebidos.

- Las respuestas erróneas se consideran como oportunidades de aprendizaje en los estudiantes.

2. Retroalimentación descriptiva

Según Minedu (2020) señala que este tipo de retroalimentación consiste en poner mecanismos mediante las estrategias que ayudan a descubrir las respuestas de los estudiantes.

- Brindar información suficiente para el mejoramiento de los trabajos en los alumnos.
- Proporcionar mecanismos mediante estrategias para ayudar a resolver las dificultades y sus aciertos dándole saber qué hacer para que mejoren.
- los mecanismos mediante las estrategias que ayudan a descubrir las respuestas de los estudiantes.

3. Retroalimentación elemental

Según Minedu (2020) señala que este tipo de retroalimentación consiste en mencionar o indicar únicamente si la respuesta o el procedimiento ayuda a poner mecanismos mediante las estrategias que ayuden a descubrir las respuestas de los estudiantes.

- Las respuestas indican únicamente el desarrollo de un educando; si su enseñanza es bueno o malo, incluso cuando se le preguntemos al estudiante si realmente está seguro de su respuesta.
- Da la respuesta correcta o simplemente si logran resolver los problemas.
- Cuando no se dispone de una herramienta más amplia para explorar las respuestas de los estudiantes.

4. Retroalimentación incorrecta

- Cuando la respuesta que da el estudiante es una información incorrecta.
- Indica que algo es cierto cuando no lo es o viceversa.
- Sin preparación, confidencialidad o inseguridad académica, el educando estará confundido e inseguro.

5. Retroalimentación individual

La retroalimentación personal es usada usualmente en el aprendizaje siendo procesos desarrollados de forma individual. Cada educando posee una manera de aprender distinta a la de su compañero y con un distinto conocimiento. En cualquier espacio

geográfico común pueden compartir conceptos y habilidades culturales de igual similitud, la manera en que aprecian las realidades de diversas vivencias de cada uno de los individuos, determinando incluso como cada vida o acto debe estar marcado por su historia personal y familiar.

Es por dichos motivos que la retroalimentación debería empezar con la comprensión a fondo de los trabajos y logros de cada educando para establecer estas diferencias y poseer mayor relevancia en la reformulación del resultado de lo aprendido (Minedu, 2020, p. 9)

6. Retroalimentación grupal

Se proporciona retroalimentación grupal por un docente a un grupo de alumnos a modo que van desarrollando un trabajo colaborativo.

Estos tipos de retroalimentaciones son efectivos cuando los niveles de responsabilidad de cada una de las personas del equipo son altos; De lo contrario, los miembros no percibirán al destinatario del mensaje enviado por el docente y transitará de modo desapercibido. Este tipo feedback de retroalimentación debe estar dirigida a un número reducido de estudiantes y en torno a una tarea específica realizada por el grupo (Minedu, 2020, p. 9).

7. Retroalimentación oral

Se refiere a la retroalimentación proporcionada por el habla durante las interacciones en el aula. Es beneficioso porque permite que fluya el diálogo y se sienta la reacción del interlocutor, y si no hubiera palabras serían gestos en silencio (Minedu, 2020)

8. Retroalimentación escrita

Se refiere a las notificaciones escritas proporcionadas en las notas al pie. Es beneficioso porque permite guardar el comunicado o la información que hayan recibido; aunque esto requiere más precisión y simplicidad en el lenguaje del proveedor. Este tipo de retroalimentación, es de suma importancia porque podremos priorizar el mensaje necesario para el aprendizaje (Minedu, 2020)

Modos de retroalimentación

Anijovich (2019) presenta las siguientes modalidades de retroalimentación:

1. Retroalimentación de Rebeca Anijóvich

- a. **Ofrecer preguntas:** tiene como objetivo fomentar habilidades metacognitivas con el fin que los estudiantes conozcan su estilo de aprendizaje, sus debilidades y fortalezas como alumno.
- b. **Detallar el trabajo del estudiante:** se utiliza la manera descriptiva, tal como un “devolver en espejo” de lo que ha hecho el alumno.
- c. **Reconocer los avances y logros del alumno:** constituye un factor importante en la motivación para el aprendizaje, ya que repercute en la autoestima de los alumnos, valoración de la actividad hecha.
- d. **Ofrecer sugerencias a los estudiantes:** esto contribuirá a cerrar la brecha que hay entre el inicio y la meta del aprendizaje.
- e. **Ofrecer andamiaje:** se refiere al soporte y el apoyo que los maestros brindan a los estudiantes para la transición del aprendizaje inicial al aprendizaje.

2. La escalera de retroalimentación de Daniel Wilson

Según Minedu (2020) se refiere a la escala de retroalimentación (p. 13).

- a. **Clasificar:** Formula interrogantes para clarificar un aspecto o idea y asegurar que tus alumnos hayan entendido las acciones realizadas en la actividad, que se está realizando.

Preguntas orientadoras:

- Explícame más sobre (...)
- Me podrías repetir el ejemplo más despacio (...)
- Dijiste que podías hacerlo así (...) ¿a qué te refieres?
- Tengo razón, tu idea es sobre (...)
- Dame unos ejemplos (...)
- Cuéntame, ¿cómo piensas que lo realizaste? ¿Por qué?
- Explícame, ¿qué aprendiste al hacer tu tarea?
- ¿Qué has hecho para hallar una solución? ¿Cómo llegaste allí?
- ¿Qué dificultades has encontrado?
- ¿Cómo ocurrió este proceso?
- ¿Qué hiciste para encontrar una solución?

- ¿Cómo se las arreglas para hacer eso?
- ¿Qué dificultades encontraste?
- ¿Cómo ocurrió en este proceso?

b. Valorar: Evaluar constructivamente los que son considerados adecuadamente; también debes destacar los aspectos positivos, fuertes e interesantes (creativos y novedosos) de las tareas que desarrollas. Crear una atmósfera de respeto, confianza y colaboración positiva.

Frases orientadoras:

- ¡Excelente hipótesis! El fundamento fue realizado muy bien en lo que examinaste del experimento (...)
- Buena infografía. Estuvieron muy bien los ejes gráficos y tópicos (...)
- Los adjetivos que utilizaste en tu cuento enriquecieron tu narración al permitir una excelente descripción de los personajes y su contexto (...)
- Me encanta cómo lees. Ahora lees 60 palabras por minuto; ello te permite una excelente comprensión.
- Me gusto tu idea y ejemplo porque allí está la clave de tu propuesta.
- El proceso que has venido siguiendo es lo que se refleja en los diferentes productos (...)
- ¡Excelente! Posees una actitud abierta a la indagación y ello te ayudará en (...)
- ¡Bien! Continúa teniendo actitud positiva ante la crítica.

c. Expresar inquietudes: Expresa preocupación con ciertas ideas presentadas por tu alumno e interrogarle para que exponga oportunidades de mejora y posibles soluciones.

Preguntas Orientadoras

- ¿Qué podrías mejorar?
- ¿Qué realizarías diferente si tuvieras que hacer la misma actividad?
- ¿Qué nuevas ideas tienes para realizar mejor la actividad?
- ¿Pensaste cómo podría impactar tu idea en...?
- Me pregunto qué sucedería si agregas lo siguiente....
- ¿Qué piensas? ¿Qué sucedería si le incluyes...?
- De repente ya pensaste acerca de ello: ¿qué resultado podrías tener si...?
- ¿Qué interrogantes tienes sobre los pasos de la actividad?

- ¿Crees que el resultado hubiera sido diferente si no hubieras usado ese procedimiento?

d. Hacer sugerencias: Recomienda de forma específica, concreta, descriptiva sobre como poder mejorar el proceso, la actividad, idea.

Brinda al alumno consejos, procedimientos, indicaciones para que pueda utilizarlos y así alcanzar el nivel de desarrollo potencial.

Frases orientadoras

- Para la próxima semana necesito que pienses en (...)
- Estás realizando mejor la actividad, pero ahora vas a (...)
- Esta es la actividad para enfocarte en (...)
- Entonces, todos los días, tendrás que (...)
- Yo veo que te estas superando, pero acá va una recomendación a realizar...
- Ya lograste esta actividad, solo hace falta que regules un poco más (...)
- Está muy bien; solo está faltando mejorar en (...)
- Te felicito, cada vez estás realizando un buen trabajo.
- Se puede desarrollar mejor las ideas (...)
- Agregaría contenido para poder entender mejor lo escrito.

1.1.2. Aprendizaje del área de matemática

Para Minedu (2015) el aprendizaje matemático consiste en acumular ideas, para reconocer la ocasión en qué momento utilizarla, aplicarla y construir nuevos conocimientos cada vez más profundos.

Asimismo, Minedu (2015) menciona que: "la instrucción viene a ser un cambio el cual es permanente el comportamiento, pensamientos del individuo por consecuencias de experiencias y la interacción con el entorno en la que vive y a su vez recibe estímulos y respuestas" (p. 55).

¿Para qué aprender matemática?

De acuerdo a Minedu (2015), dice que:

El fin de la matemática en el currículo es desenvolver maneras de actuar y analizar matemáticamente en diversas circunstancias, que permitan a los chicos interpretar e intervenir en la verdad desde la percepción, el planteamiento de supuestos, conjeturas realizando inferencias, deducciones, argumentaciones y demostraciones; comunicarse, así como el desarrollo de procedimientos y reacciones útiles para ordenar, cuantificar y medir hechos para intervenir conscientemente sobre ella. (p. 10)

Según la Resolución Ministerial N°281-2016-Minedu (2016) indica que se considera las siguientes capacidades en el área de Matemática para el nivel primaria.

Competencias del área de matemática

1. Resuelve problemas de cantidad

Los alumnos deben resolver problemas o crear nuevas experiencias que requieran, construyan y comprendan los conceptos de números, coeficientes, operaciones y sus propiedades. Además, comprenda este conocimiento en la situación y poder utilizarlo para generar relaciones entre sus condiciones y datos. (Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu)

También se ocupa de distinguir si la solución buscada requiere de algún cálculo exacto, y para ello selecciona estrategias, procesos, unidades de medida y diversos medios.

Por otro lado, la Resolución Ministerial N°281-2016-Minedu (2016) “aclara que el argumento lógico en esta competencia es utilizado una vez que el alumno hace comparaciones, logra explicar por medio de analogías, induce características desde casos particulares o ejemplos, en el proceso de resolución del problema”. Esta competencia involucra mucho a los alumnos, la expresión de las próximas habilidades:

Traduce cantidad a una expresión numérica.

- a.** Informa su comprensión acerca de las operaciones y números.
- b.** Usa procedimientos y estrategias de cálculo y estimación.
- c.** Expresar afirmaciones acerca de las operaciones y relaciones numéricas.

2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) decimos “que el alumnado debería conseguir generalizar regularidades, caracterizar comparaciones y el cambio de una intensidad con respecto de otra, por medio de normas en general que le permitan descubrir valores desconocidos, decidir limitaciones y hacer predicciones sobre la conducta de un fenómeno”.

Para esto expone inecuaciones, ecuaciones y funcionalidades, usa tácticas, métodos y características para resolver una expresión simbólica.

De esta forma además la Resolución Ministerial N°281-2016-Minedu (2016) recalca que razona de forma inductiva y deductiva, para establecer leyes en general por medio de diversos ejemplos, características y contraejemplos. Esta competencia involucra, a causa de los alumnos, la conjunción de las próximas habilidades:

- a. Traduce condiciones y datos a expresiones algebraicas.
- b. Informa su comprensión sobre las relaciones algebraicas.
- c. Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

3. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) describimos “que el alumno debería conseguir caracterizar equivalencias y generalizar regularidades para el cambio de una intensidad por medio de normas en general que le permitan descubrir valores desconocidos y hacer predicciones sobre la conducta de un fenómeno” (p. 48).

Para esto expone ecuaciones, inecuaciones y funcionalidades, y usa tácticas, métodos y características para resolverlas o responder a las expresiones simbólicas.

De esta forma además la Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) recalca “que razona de forma inductiva y deductiva, para establecer leyes en general por medio de diversos ejemplos, características y contraejemplos”. Esta competencia involucra y a su vez expresa las próximas habilidades:

- a. Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.
- b. Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas.

- c. Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.
- d. Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.

4. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

La Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) precisa “que el estudiante se oriente y describa la posición y el movimiento de objetos y de sí mismo en el espacio, visualizando, interpretando y relacionando las características de los objetos con formas geométricas”.

Además, la Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) asegura “que realice mediciones directas o indirectas del área, del volumen y capacidad que pueda representar las figuras geométricas para diseñar objetos, planos y maquetas, utilizando aparatos, tácticas y métodos de creación o medida”.

Además, describa trayectorias y rutas, utilizando formas geométricas y sistemas de referencia. Esta competencia involucra, por parte de los alumnos, la combinación de las próximas habilidades:

- a. Cuida los objetos de formas geométricas y sus transformaciones.
- b. Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas.
- c. Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio.
- d. Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.

5. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

La Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) aclara “que el alumno analice datos acerca de un asunto de interés o análisis o de situaciones aleatorias, que le posibilite tomar elecciones, llevar a cabo predicciones razonables respaldadas en la información producida”.

Además la Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu (2016) aclara que “el alumno recopila, organiza y capta datos que le otorgan métodos para su aprendizaje de igual manera adquiere comportamientos”. Esta competencia involucra, a causa de los alumnos, la mezcla de las próximas habilidades:

- a. Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas.

- b. Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos.
- c. Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos.
- d. Sustentación conclusiones o decisiones en base a información obtenida.

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel internacional

En primer lugar, se procede a presentar los antecedentes a nivel internacional:

Caballero *et al.* (2017) en su trabajo realizado cuyo título fue: La retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las prácticas evaluativas en el aula escolar, su objetivo general fue, determinar la retroalimentación al igual que las estrategias didácticas para el fortalecimiento la práctica evaluativa en el salón de clases. Su método fue de enfoque cualitativo. Su resultado fue que la implementación de las experiencias didácticas el desarrollo del ejercicio fue durante el periodo académico primero durante dicho proceso los estudiantes expresaron acciones de responsabilidad expresando su posición a los comentarios y recomendaciones de otras personas. Su conclusión fue que efectivamente es muy apropiado el uso de emociones el cual debe de estar socializado con el grupo con la finalidad de lograr la comprensión de los alumnos en el momento que se realiza la dinámica.

Mendivelso *et al.* (2019) en su trabajo ejecutado con el título: La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del área de matemática, su objetivo general fue entender de qué forma la retroalimentación que es ejecutada por lo docentes incide en el proceso de aprendizaje en el curso de matemáticas. Su metodología fue de enfoque cualitativo de carácter multimetódico. Su resultado fue que cuatro de los profesores encuestados indican que es necesario identificar la información que el estudiante tiene almacenada en su memoria mediante la aplicación de pruebas escritas, por otro lado, indican hacerle seguimiento a la educación del alumno mediante el modelamiento de ejercicios matemáticos. Su conclusión fue que los profesores del área de matemática usan diferentes tipos de retroalimentación muy a pesar de que el centro de estudios no incluye un sistema de evaluación.

Bustamante *et al.* (2021) en su estudio realizado con el título: Proceso retroalimentativo en aula de matemática en contexto de confinamiento en un colegio municipal de la

comuna de Talcahuano percepciones de estudiantes y efectos en el rendimiento académico consideró como objetivo determinar la percepción que tienen los estudiantes y el docente respecto del proceso retroalimentativo en el aula de matemática del 3er año del colegio municipal de la comuna de Talcahuano. Su metodología fue de carácter cualitativo adicional a ello un análisis de tipo cuantitativo. Su resultado fue que el 72,6% de los estudiantes manifiestan que está en un nivel muy alto la oportunidad que les da el docente para que participen activamente durante el desarrollo de la clase, el 41.3% considera que un nivel alto organiza actividades de aprendizaje colaborativos entre ellos y el 32.66% considera muy bajo que la docente propicia que ellos mismo evalúen el trabajo de los demás compañeros. Su conclusión fue que, los educandos como docentes concuerdan en los aspectos estudiados el docente durante el desarrollo de sus clases señala los errores que los estudiantes cometen en tareas, pruebas o alguna otra actividad de aprendizaje, dándoles a conocer y entregando tiempo suficiente para que los estudiantes lo detecten por sí mismo.

Sánchez (2015) desarrolló su tesis con el título: La retroalimentación: mecanismo para fortalecer la evaluación formativa en estudiantes y maestros de matemáticas en secundaria con el objetivo de establecer como el proceso de retroalimentación en el aprendizaje formativo mejora el nivel de comprensión que poseen los alumnos y mejoran la percepción que disponen los docentes. Su método fue cuasi-experimental, enfoque mixto. Su resultado fue que los alumnos manifiestan estar conformes con que es frecuente que se evalúan sus tareas con una calificación homogénea y 4 de los alumnos manifiestan una apreciación de imparcialidad a esta categoría. Concluyendo que los profesores realizan frecuentemente evaluaciones que son formativas dando retroalimentación en el desarrollo de las clases.

Rodriguez (2020) indagó un estudio titulado: El desempeño docente y su incidencia en el aprendizaje de la matemática en estudiantes con bajo rendimiento en la educación general básica superior cuyo objetivo general fue establecer la incidencia del desempeño de los profesores en el estudio del curso de matemática de los alumnos con bajo rendimiento del Décimo año de Educación General Básica. Su método utilizado fue de enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional. Los resultados demostraron que 53% de los estudiantes indican que el docente nunca aclara los objetivos de la clase. La conclusión fue que, a la encuesta aplicada a los alumnos que tienen bajo rendimiento en cuanto a lo académico en la asignatura de matemática también se identificaron situaciones como

poco interés y desmotivación, indicando que las clases son aburridas y les cuesta mantener la atención en las misma.

Collaguazo (2019) indagó un estudio cuyo título fue: Herramientas tecnológicas para la evaluación y retroalimentación de matemática a estudiantes de séptimo grado, su principal objetivo fue preparar instrumentos de evaluación formativa y retroalimentación para el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de séptimo grado de EGB de la I.E. “Junta Nacional de la Vivienda. Su método utilizado fue de enfoque cuantitativo, descriptiva. Los resultados demostraron que el curso de Matemáticas es imprescindible debido a que está inmersa en todas las actividades de los seres humanos. La conclusión fue que, el curso de matemática es fundamental en la formación integral de los humanos por que nos fortalece la capacidad de razonamiento, etc.

1.2.2. A nivel nacional

En este punto se procede a dar a conocer los antecedentes a nivel nacional:

Boyco (2019) desarrolló su trabajo con el título: “ La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de las matemáticas de alumnas de 5to grado de primaria de un colegio privado de Lima” , tuvo como objetivo general examinar el desarrollo de retroalimentación en la valuación para el aprendizaje del área de matemática en un grupo de alumnos de 5to grado de primaria, Lima. Su metodología fue de enfoque cualitativo, descriptivo mediante un estudio de caso. Su resultado fue que la retroalimentación más poderosa que se presentó fue cuando los estudiantes retroalimentan al docente o de forma escrita y oral a sus compañeros cuando trabajan en grupo, el cual les obliga a reflexionar no solo sobre el proceso del compañero sino también de él mismo. Concluyendo así que hace falta que los docentes reciban retroalimentación sobre la forma de cómo se está llevando a cabo el proceso de retroalimentación que reciben sus alumnos.

Arrese (2021) ha desarrollado su investigación con el título: La retroalimentación formativa y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa-Lurin 2021, consideró como objetivo general determinar la relación de la retroalimentación formativa y el aprendizaje del área de matemáticas en los estudiantes de secundaria ,Lurín, 2021. Su metodología fue básica de enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional. Su resultado fue que el 33.3% de los estudiantes manifiestan que la retroalimentación reflexiva tiene un nivel bajo, el 41.7% indican que

poseen de una retroalimentación reflexiva con un nivel medio y el 19.6% tiene una retroalimentación reflexiva alta. Su conclusión fue que los docentes necesitan ser capacitados en el tema de retroalimentación reflexiva.

Merino (2021) en su trabajo realizado con el título: Modelo de retroalimentación para mejorar la competencia de cantidad en niños de 5 años de la IEI N° 121 Chiclayo, tuvo como objetivo proponer un instrumento de retroalimentación con el objetivo de mejorar la competencia Resuelve Problemas de cantidad en los niños de 5 años de edad de la IEI “Nuestra Señora del Pilar”. Su metodología fue de enfoque cuantitativo, tipo proyectiva. Su resultado fue que el 59.09% corresponde a la mayoría y se encuentra en un nivel de inicio, el 40.91% de los niños se encuentran en un nivel de proceso y finalmente ningún niño logro mejorar. Su conclusión fue que a los niños y niñas aún les falta establecer relaciones entre objetivos durante la exploración del entorno.

Gonzales *et al.* (2021) desarrollaron un estudio cuyo título fue: La retroalimentación formativa para mejorar el logro del aprendizaje en matemáticas, su objetivo fue mejorar el logro del aprendizaje en el área de Matemática mediante la retroalimentación formativa. Su metodología fue de enfoque cualitativo, el tipo fue práctico. Su resultado fue que se evidencia que en la oportunidad de la verificación conjunta donde se desarrollaron opiniones asertivas registrando siempre las habilidades y capacidades de cada alumnado ellos fomentaron su seguridad al afrontarse a circunstancias nuevas preocupantes que se les iba mostrando en cada indagación y trayectoria de aprendizaje. Su conclusión fue que la aplicación de los 4 pasos que se dio con respecto a la retroalimentación dio la oportunidad de que el estudiante razone acerca de los procesos de aprendizaje.

Montalván (2017) indagó un estudio titulado: Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la carrera profesional de administración de Empresas de la Universidad Privada SISE, 2016, su objetivo general fue determinar la relación que existe entre las características agrupadas a la evaluación formativa y las habilidades matemáticas desarrolladas en los estudiantes de la Universidad Privada SISE. Su método utilizado fue de enfoque cuantitativo y a su vez un diseño no experimental, descriptivo-correlacional. Los resultados demostraron que el 29.5% de los encuestados demuestran que la evaluación formativa es bajo y las habilidades cognitivas de los alumnos en el área de matemática

tiene el nivel logrado sin embargo el 14.1% de los educandos tienen una evaluación formativa alto, pero con habilidades cognitivas en matemática en proceso. La conclusión fue que existe relación significativa entre la evaluación formativa y las habilidades matemáticas en los alumnos de la carrera de Administración en dicha Universidad.

Martinez (2020) realizó un estudio con el título: El uso de los tics y la retroalimentación del aprendizaje en el área de matemática en el trabajo remoto causado por la pandemia, su objetivo principal fue determinar la relación entre el uso y la retroalimentación del área de matemática en el trabajo remoto causado por la pandemia del estudiante del primer año en la red de UGEL No. 5 12 de San Juan de Lurigancho. Sus resultados se han deducido un tipo hipotético, básico, sin pruebas, conversión, correlación-descriptiva. Se concluye que existe una relación r de pearson = 0.815 entre las 2 variables, es decir existe una relación alta-positiva y significativa, debido a que la significancia es de $p = 0,00$. La conclusión fue que el 19.2% de los educandos señalan que el uso de las Tics está en un inicio, el 28.85% precisan que están en proceso y el 51.92% están en un nivel óptimo.

Uchpas (2020) en su trabajo ejecutado con el título: La retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes de 6° de primaria de la I.E. 88240-Nuevo Chimbote 2020, cuyo objetivo general fue describir el nivel de la retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes de 6° de nivel primaria de la I.E. 88240 – Nuevo Chimbote. Método de uso, diseño no experimental, tipo cuantitativo. Sus resultados están enmarcados que muestran que la respuesta describe como un promedio el 46,88 %, perciben una retroalimentación por descubrimiento de nivel deficiente por otro lado, el 59,38 %, cuentan con una retroalimentación valorativa de nivel medio con 53,13%. Finalmente se llegó a la conclusión que la retroalimentación que ellos manejan no es la apropiada para el logro de los aprendizajes.

Pasapera (2021) ha desarrollado su tesis con el título: Retroalimentación y el aprendizaje, en entornos virtuales, de la competencia: lee diversos tipos de textos en su lengua materna, en estudiantes de 5to de secundaria de las instituciones educativas de frías 2020, su objetivo fue identificar la relación entre los comentarios y el aprendizaje, en el entorno virtual, la competencia, Utilizó el método de tipo cuantitativo, nivel-descriptivo. Sus resultados están enfocados a un coeficiente de Spearman de = 0.150, lo que indica este resultado es que hay una correlación débil entre las variables, por otro lado, se encuentra que el valor de p – es de 0,288, rechazando la hipótesis nula porque el ($p > 0,05$).

Finalmente se llegó a la conclusión que la retroalimentación que los docentes aplican es percibida por los alumnos están en un nivel medio y la competencia lee textos distintos en lengua materna que los educandos aplican está en un nivel bajo.

Calvo (2018) indagó un estudio con el título: La retroalimentación formativa y la comprensión lectora de la Institución Educativa N° 88024, Nuevo Chimbote-2018, cuyo objetivo general fue determinar la relación que existe entre la retroalimentación formativa y la comprensión lectora en la I.E N° 88024 - Ancash. Su método utilizado fue descriptivo y a su vez correlacional. Los resultados demuestran que existe una relación de $r=0.491$ positiva entre ambas variables. Llegando así a la conclusión que, no todos los docentes hacen uso de la retroalimentación representado con el 55%, un 25% aclara que solo a veces hacen uso y un 20% mencionan que siempre hacen uso de la retroalimentación.

Merino (2021) indagó un estudio con el título: Modelo de retroalimentación para mejorar la competencia de cantidad en niños de 5 años de la IEI N° 121 Chiclayo, cuyo objetivo general fue mejorar la competencia resuelve problemas de cantidad empleando estrategias de retroalimentación en niños de 5 años de la IEI N° 121. El método empleado es cuantitativo, descriptivo. Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes, el 47.73% están en el grupo de principiantes, el 52.27% de estudiantes están en el grupo de proceso, lo que me preocupa mucho porque el 0.00% de educandos no han alcanzado el desarrollo de las lecciones. Habilidades matemáticas resolver diversidad de problemas. La conclusión fue que, que niños y niñas aún les falta determinar su relación entre objetos durante la exploración del entorno, es decir, aun no reconocen sus características en situaciones cotidianas, no construyen sus propias ideas matemáticas de cómo son las cosas y sus usos.

Zavala (2021) desarrolló su tesis con el título: Uso de Quizziz como estrategia didáctica de gamificación para el aprendizaje por competencias en los alumnos del curso virtual de historia de la cultura, Instituto Toulouse Lautrec, Lima, su objetivo general fue identificar el uso de Quizziz como estrategia pedagógica para la evaluación cómo los juegos afectan el desarrollo del aprendizaje basado en habilidades en los estudiantes Estudiante del curso Historia Cultural Virtual, Lima. La metodología empleada es de diseño causi-experimental, pres post, descriptiva. Los resultados demuestran que existe desacuerdo en el aprendizaje de habilidades entre la prueba anterior y la prueba de puntaje total, los aprendizajes por competencias entre el pre y pos- test para el puntaje total se obtiene un

p-valor de 0,005 el cual es $>$ a 0,05 por lo que se rechaza la H_0 y es aceptada la H_a . La conclusión fue que la presente investigación se probó que el uso de Quizizz como método didáctico que influye significativamente en el aprendizaje por competencias del alumnado de los cursos virtuales de Historia de la Cultura.

Poplete (2019) indagó un estudio cuyo título fue: Evaluación de los aprendizajes de las áreas de matemática y comunicación en niños de cinco años del Callao y Ventanilla, su objetivo general fue determinar cuál es la competencia del docente de educación inicial para poder evaluar a los niños (as) en las áreas de comunicación y a su vez en el de matemática. Su método utilizado fue de diseño descriptivo, cuantitativa, no probabilístico. Los resultados demostraron que 27 los maestros encuestados, 6 docentes que no logran identificar el desempeño, siendo estos identificados como el valor 0, representando el valor no logrado del 22 %, 17 se hallan en el valor inicial representada con el 63% de los maestros encuestados, 4 maestros se ubican en el valor de proceso que representa el 15% y ninguno de los maestros se ubica en el nivel logrado. Concluyendo que, los maestros del nivel inicial revelan que tienen limitaciones reales, relacionadas con su capacidad para evaluar formativamente el aprendizaje de los niños, la mayor dificultad para documentar sus observaciones.

1.2.3. A nivel local

Finalmente se presentaron los antecedentes a nivel local:

Roque (2017) ha desarrollado su tesis con el título: Aplicación de procesos cognitivos para el logro de aprendizaje de los estudiantes de la facultad de medicina veterinaria y zootecnia durante el segundo semestre del año 2015, cuyo principal objetivo fue determinar el nivel para mejorar los rendimientos académicos de los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia a través de la aplicación de los procesos cognitivos en el segundo semestre del 2015. Metodológicamente utilizó, diseño, experimental, grado descriptivos-correlacionales. Su resultado enmarca, a la T calculada (-11,234) es menor a la T tabulada (-2,080) se rechaza la H_0 y es aceptada la H_a . Se concluye que en el segundo semestre de 2015 ha mejorado de media de forma significativa, pasando de los 7.10 puntuación obtenida en la primera prueba pre-test a 14.10 puntos obtenidos en la segunda prueba pos-test.



Gutiérrez (2017) desarrolló su trabajo de investigación con el título: Evaluación formativa como estrategia de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de las capacidades de matemática con estudiantes de la IES San Pablo Juliaca 2016, su objetivo general fue determinar que formas de evaluación como estrategias de enseñanzas y aprendizajes mejorará el desempeño de los estudiantes de segundo año en matemáticas en el proceso de establecimiento de San Pablo de Juliaca. Metodológicamente utilizó, cuasiexperimental, el tipo es experimental. Su resultado fue que, lograron el mejoramiento del desempeño en el desarrollo de habilidades matemáticas al aplicar el tratamiento, ya que en la prueba pre test lograron 7,68 y luego en el post test 17,60; logrando una mejora de 9,92. Concluyendo que en el grupo experimental fue que el grupo experimental logró mejorar el nivel de rendimiento en el desarrollo de las capacidades matemáticas al aplicar el tratamiento, puesto que en el pre test obtuvieron 7,68 y en el post test 17,60; obteniéndose una mejora de 9,92.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema

A nivel internacional en un estudio realizado en Colombia Pontificia Universidad Javeriana en los resultados se pudo observar a los docentes de matemática utilizar diversos tipos de retroalimentación pese a que el centro educativo no lo incorpora en su modalidad de evaluación, que los educandos tengan diversas emociones al obtener la retroalimentación lo utilizan con distintos objetivos según el comunicado de los docentes informan, pero por la pandemia que se dio del Covid-19 muchos de los estudiantes se vieron afectados en su aprendizaje más que todo en el área de matemática ante una nueva modalidad virtual de estudio que se dio pero aun así los padres de familia pudieron brindarles un apoyo a sus niños reforzando su enseñanza.

A nivel nacional en una Institución Educativa en Lurin de la ciudad de Lima, se ha podido observar que los docentes tienen problemas para aplicar la retroalimentación formativa porque según los monitoreos realizados por la subdirección los docentes en las sesiones no llegan a realizar el acompañamiento al estudiante, les falta realizar preguntas y repreguntas para llegar a una retroalimentación de calidad, también se ha podido observar que los docentes brindan una retroalimentación incorrecta, descriptiva y elemental, debido a que muy pocas veces por descubrimiento o reflexión, es así que el 30% de los docentes no realizan seguimiento adecuado al estudiantes acerca de los logros de aprendizaje logrados.

Actualmente la humanidad viene atravesando un problema de salud a raíz del brote y propagación de un nuevo virus denominado COVID 19, en los países del mundo el sector educación se ve afectada tomando la decisión de cerrar las instituciones educativas temporalmente para un pronto retorno con los protocolos de bioseguridad establecidos evitando su propagación, el Perú no es ajeno a esta situación, desde el ministerio de Educación, bajo la Resolución Vice Ministerial 093-2020-MINEDU, el servicio educativo

remoto de Educación Básica regida por la norma que aprueba la orientación pedagógica en el periodo 2020 del marco del acontecimiento sanitario por el Coronavirus COVID-19, se optó y aprobó por una educación a distancia por medio de las plataformas Aprendo en casa, donde los maestros y estudiantes vienen desarrollando las actividades para lograr el aprendizaje, desarrollando su competencia, capacidad y habilidad correspondiente al grado en que se encuentra cada estudiante. En la región de Puno, se viene implementando capacitaciones virtuales bajo la Resolución Vice Ministerial 094-2020-MINEDU, que establece la evaluación de aptitudes en los educandos del nivel básico de la educación, incorporando la retroalimentación como una herramienta para lograr el aprendizaje, basada en las resoluciones viceministeriales.

En la región de Puno, se viene implementando capacitaciones virtuales bajo la Resolución Vice Ministerial 094-2020-MINEDU, que establece la evaluación por competencias de los estudiantes de la Educación Básica, incorporando la retroalimentación como una herramienta para lograr el aprendizaje, basada en las resoluciones viceministeriales. Asimismo, el portal de la página oficial del Ministerio de Educación PERUEDUCA viene capacitando a los docentes con respecto al tema, para implementarla adecuadamente en el trabajo remoto. Del mismo modo la UGEL San Román viene desarrollando video conferencias sobre los modos e importancia de la retroalimentación, desarrollándose antes, durante y después el proceso del desarrollo de las competencias.

La retroalimentación es un método o herramienta es eficaz cuando el protagonista es el estudiante es decir los estudiantes se involucrarán de modo activo. Siente muy relevante que los estudiantes logren: Reconocer el propósito de aprendizaje y los criterios de evaluación con los cuales se valorarán sus desempeños y producciones (evidencias y/o desarrollo de la actividad); esto les da claridad acerca de hacia dónde vamos, por qué y para qué, lo que se denomina “sentido de propósito”; ofrece la oportunidad para que el educando identifique las problemáticas y los errores en sus desempeños o producciones, confrontando posturas, conceptos o propiedades que los ayuden a visibilizarlos; mostrar buenos ejemplos y contraejemplos, modelando los desempeños deseados y haciendo visible el pensamiento (parafraseo del razonamiento que se sigue frente a una tarea); priorizar determinados aspectos del desempeño de los estudiantes sobre los cuales dirigir la retroalimentación; ayuda a los estudiantes a conocer sus fortalezas, oportunidades de mejora y las metas más cercanas que puedan ayudarlos a constituir sus primeras

conquistas, logrando movilizar las competencia lo cual permite el logro de lo aprendido del educando en el curso de matemáticas (Minedu, 2020)

Es importante el uso de este método en una educación a distancia para lograr el aprendizaje, para que este método sea eficiente es muy importante utilizar preguntas para que de esa manera los estudiantes razonen acerca de sus aprendizajes, propiciar nuevas oportunidades para que los estudiantes de esa forma muestren sus avances, incertidumbres y elaboren preguntas; esto con el propósito de ampliar la mirada, pasando de observar la actuación en el pasado, desarrollar un clima en el que el error sea observado como algo natural y parte del proceso de su aprendizaje, donde no sea sancionado sino más bien tomado como oportunidad de aprendizaje, evidenciando confianza en sus posibilidades y capacidades.

El tipo de retroalimentación a utilizar sugerida es la reflexiva o por descubrimiento, retroalimentación reflexiva, de manera oral o, escrita de forma grupal o individual ya sea durante el desarrollo de las actividades o después de la valoración de evidencias, según sea la necesidad de cada uno de los estudiantes; también podemos decir que la retroalimentación es un proceso de diálogo, intercambio, expresión y cuestionamiento, cuyo objetivo es ayudar estudiantes: entender su estilo de aprendizaje; evaluando sus procesos y resultados; y autorregular sus propios aprendizajes.

La realidad de los estudiantes de la I.E. N° 70550 Los Libertadores de la ciudad de Juliaca de acuerdo al reporte mensual que realizan los docentes en las horas de trabajo colegiado manifiestan que realizan la retroalimentación usando el aplicativo WhatsApp; sin embargo, se observa señales y marcas en la producción de los estudiantes que podría indicar que recibió la tarea, todavía se observa ausencia de descripciones, comentarios o sugerencias; que le permita al estudiante reflexionar de acuerdo a los propósitos y criterios compartidos. Por otra parte, las familias carecen de medios tecnológicos, conectividad, cruce de horarios por tener dos o más hijos en edad escolar; lo cual no permite que los estudiantes reciban una retroalimentación oportuna que ayude la construcción de un aprendizaje autónomo. Por otro lado, los estudiantes no le otorgan importancia a las formas o modos de retroalimentación; dando una baja valoración no la consideran positiva debido al desconocimiento de su impacto en la mejora de los aprendizajes. Por lo que se deduce hay poco manejo de estrategias evaluación formativa, retroalimentación y ausencia de estrategias de aprendizaje autónomo.

2.2. Enunciado del problema

2.2.1. Problema general

¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca?

2.2.2. Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve los problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca?
- b) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca?
- c) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca?
- d) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre de la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores - Juliaca?

2.3. Justificación

El presente estudio se justificó de la siguiente manera:

Teórico: Este estudio se justifica porque fue sustentada por teorías, artículos, informes, normativas, tesis. Asimismo nos ayuda a conocer la eficacia de la aplicación del método o herramienta de la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento y descriptiva, su importancia en la educación para el logro del aprendizaje, así como en la actualidad se puede observar en el país la necesidad del docente y la implementación de nuevas estrategias, metodologías y herramientas para el logro de las competencias y capacidades de los estudiantes mediante una educación a distancia o no presencial, contribuyendo a que el año escolar no se vea afectado a causa brote y la propagación del COVID-19, es la razón por el que se inicia el dicha investigación observándose la necesidad de incorporar

nuevas estrategias para lograr el aprendizaje en el área de matemática, frente a esta situación bajo las orientaciones del MINEDU en las resoluciones ministeriales establecidas permitiendo que el estudiante desarrolle capacidades según el grado que le corresponda, de la misma manera sea una ayuda que le permita alcanzar el propósito establecido desde donde se encuentra el estudiante, así mismo llevar la teoría la práctica, logrando contribuir e implementar este método o herramienta eficaz, más aún en una educación a distancia, concediendo a los estudiantes ser autores de su propio aprendizaje, analizando sus destrezas y habilidades, identificando su fortalezas y debilidades, aplicando sus conocimientos con una orientación a través de la misma, del mismo modo aplicar de manera práctica una retroalimentación pertinente y eficaz, del mismo modo contrastar su eficacia en el logro del aprendizaje, su importancia y las ventajas que brinda en el proceso de aprendizaje del estudiante y poder implementarlo durante las actividades pedagógicas.

Práctico: Para considerar la retroalimentación reflexiva o por descubriendo y descriptiva, ya sea de manera grupal o individual de manera oral o escrita, ya sea durante el desarrollo de la actividad pedagógica o después de la valoración de la evidencia como una estrategia fundamental en una educación a distancia demostrando que su aplicación puede cambiar la educación tradicional basada en resultado a una educación moderna basado en evidencias.

Esta investigación permitirá determinar el impacto que tiene la retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes a partir de las acciones que realice frente a las observaciones recibidas del maestro sobre la tarea realizada. Permitirá, igualmente, la reconstrucción del maestro desde su práctica educativa a través de la comprensión de la realidad que habitúa. Así, la investigación tendrá como foco de análisis a los docentes y a los estudiantes de educación media, para beneficiar el proceso de aprendizaje del estudiante.

Metodológico: Esta investigación se justifica porque permitió saber cómo llegar a los resultados finales; las técnicas y los procedimientos en el análisis estadístico inferencial permitió describir las variables de estudio, asimismo, este estudio fue de tipo cuantitativo de diseño cuasiexperimental.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Determinar la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.

2.4.2. Objetivos específicos

- a) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.
- b) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.
- c) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa N ° 70550 Los Libertadores – Juliaca.
- d) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.

2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N°70550 los libertadores - Juliaca.

2.5.1. Hipótesis específicas

- a) La retroalimentación, es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 lo Libertadores – Juliaca.



- b)** La retroalimentación, es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores – Juliaca.
- c)** La retroalimentación, es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores – Juliaca.
- d)** La retroalimentación, es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores – Juliaca.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

Esta investigación se desarrolló en la I.E. Primaria N° 70550 Los Libertadores situado en el departamento de Puno, provincia de San Román, distrito de Juliaca, situada en el Jirón Lambayeque N° 1364, institución mix con turnos alternos (mañana y tarde) con 7 secciones por cada grado, el estudio se realizó con estudiantes del cuarto grado secciones, A, C, F y G.

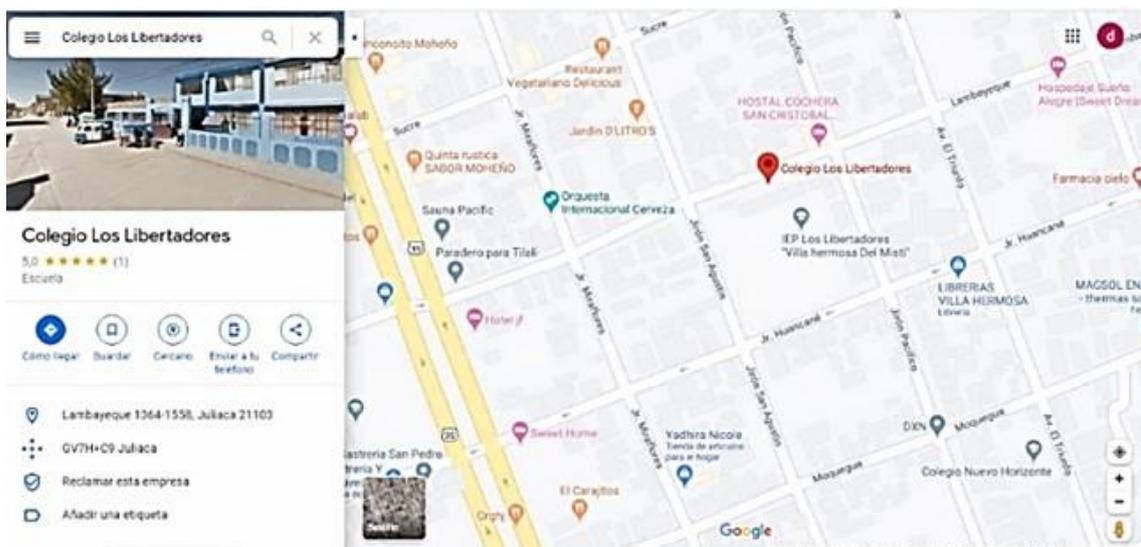


Figura 1 Ubicación de la Institución N° 70550

3.2. Población

Según Carrasco (2018) define que “el universo o población es cualquier conjunto de individuos (u objetos) que tengan alguna característica común observable” (p. 237).

Según Hernández *et al.* (2014) afirman que la población “también es denominado como el universo, es decir es el conjunto de casos, sucesos, hechos que concuerdan con determinadas informaciones” (p. 174).

La población está conformada por los estudiantes del nivel primaria de la I.E. N° 70550 Los Libertadores de la ciudad de Juliaca.

Tabla 1

Estudiantes de la Institución Educativa N° 70550 Los Libertadores

Grado	Sección								%
	A	B	C	D	E	F	G	TOTAL	
Primero	30	28	32	28	32	32	27	209	15.05%
Segundo	34	33	37	33	33	32	31	233	16.78%
Tercero	34	30	35	38	34	35	36	242	17.43%
Cuarto	33	36	35	36	37	35	33	245	17.65%
Quinto	30	33	31	31	30	31	30	216	15.56%
Sexto	33	37	32	33	33	35	40	243	17.50%
TOTAL								1388	100.00%

3.3. Muestra

Según Hernández *et al.* (2014) señala que la muestra es, “denominado como un subgrupo es decir de la población. Podríamos decir que es un subconjunto de elementos que forman parte de ese conjunto delimitado por sus características al que nosotros denominamos muestra” (p. 173).

Para esta investigación se utilizó el muestro no probabilístico por conveniencia.

Según Vara (2012) dice que “el muestreo no probabilístico por conveniencia es donde la persona que está investigando identifica según su propio pensamiento, estrategia, sin ninguna norma estadística” (p. 85).

La muestra está conformada por cuatro secciones homogéneas del cuarto A, C, F, y G. de la I.E. N°70550 Los Libertadores de la ciudad de Juliaca, por tal razón se realizó una elección por presentar las mismas características.

Tabla 2

Distribución de la muestra de investigación de la I.E. N° 70550

Grupo de Control		Grupo Control		TOTAL
Cuarto A	33	Cuarto G	33	66
Grupo de experimental		Grupo experimental		
Cuarto C	35	Cuarto F	35	70
				136

3.4. Método de investigación

Tipo de investigación

El **tipo** de estudio es **cuantitativo** porque consiste en recolectar y analizar datos numéricos. Pino (2018) aclara que “es un método construido para la recolección y análisis de datos e informaciones que se logra por medio de distintas fuentes siempre en cuando con el uso de herramientas estadísticas e incluso matemáticas con el objetivo de analizar y conocer el problema del estudio” (p.182).

El **diseño de investigación** que se utilizó en este estudio fue el cuasiexperimental es decir los sujetos fueron seleccionados por sorteo y de manera aleatoria, tanto el grupo experimental al igual que el grupo de control, hay que tener en cuenta que no se les une así por así, estos grupos ya están compuestos antes del experimento, podemos decir que son grupos completos. (Hernández y Mendoza 2018)

Grupo C1 (37 estudiantes) Grupo experimental con X_1

Grupo F2 (38 estudiantes) Grupo experimental con X_1

Grupo A3 (33 estudiantes) Grupo de control

Grupo G4 (32 estudiantes) Grupo de control

Según Hernández *et al.* (2014) de acuerdo al grado de manipulación de la variable independiente “la investigación se encuentra en presencia o ausencia de la retroalimentación, donde ambos grupos se someten al experimento, donde el grupo experimental recibe el estímulo y tomándose un pos test nada más. El esquema de este diseño es el siguiente:

G1	X	01
G2	X	01
G3	—	02
G4	—	02

G: Grupo de sujetos (G1, grupo 1; G2, grupo 2, G3, grupo 3 y G4, grupo 4).

X: La retroalimentación como una condición experimental

0: Aplicación de una posprueba de la prueba.

—: Ausencia de la retroalimentación.

3.5. Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

Técnica e instrumento de investigación

Las técnicas e instrumentos según los objetivos específicos planteados son los siguientes:

- a) **Para el primer objetivo específico:** Se utilizó la técnica del examen del área de matemática. El instrumento de investigación fue la evaluación de conocimientos, esta evaluación se aplicó a los estudiantes del grupo experimental y al grupo de control del cuarto grado de educación primaria, la evaluación se aplicó después de la aplicación de 15 sesiones al grupo experimental durante los meses de marzo hasta julio, esta consistió en 10 preguntas corresponden al primer objetivo específico.
- b) **Para el segundo objetivo específico:** Se aplicó la técnica del examen del área de matemática. El instrumento de investigación fue la evaluación de conocimientos, esta evaluación se aplicó a los estudiantes del grupo experimental y al grupo de

control del cuarto grado de educación primaria, la evaluación se aplicó después de la aplicación de 15 sesiones al grupo experimental durante los meses de marzo hasta julio, esta consistió en 6 preguntas correspondientes al segundo objetivo específico de acuerdo al desarrollo del Ministerio de Educación.

c) Para el tercer objetivo específico: Se aplicó la técnica del examen del área de matemática. El instrumento de investigación fue la evaluación de conocimientos, esta evaluación se aplicó a los estudiantes del grupo experimental y al grupo de control del cuarto grado de educación primaria, la evaluación se aplicó después de la aplicación de 15 sesiones al grupo experimental durante los meses de marzo a julio, esta consistió en 6 preguntas correspondientes al tercer objetivo específico de acuerdo al desarrollo del Ministerio de Educación.

d) Para el cuarto objetivo específico: Se aplicó la técnica del examen del área de matemática. El instrumento de investigación fue la evaluación de conocimientos, esta evaluación se aplicó a los estudiantes del grupo experimental y al grupo de control del cuarto grado de educación primaria, la evaluación se aplicó después de la aplicación de 15 sesiones al grupo experimental durante los meses de marzo a julio, esta consistió en 3 preguntas correspondientes al cuarto objetivo específico de acuerdo al desarrollo del Ministerio de Educación.

- **Descripción de variables analizadas en los objetivos**

Variable independiente: Retroalimentación

Variable dependiente: Aprendizaje del área de matemática

- **Descripción detallada del uso de materiales, equipos, instrumentos, insumos, entre otros**

Con respecto al uso de materiales, equipos, insumos entre otros, en los 4 objetivos específicos utilizamos información que fue empleada a través de una encuesta, que fue el examen que se aplicó, el cual nos permitió conocer el entorno y el fenómeno sin modificarlo, el recojo de la información sirvió para el análisis de la situación real. Los datos fueron obtenidos por un conjunto de preguntas normalizadas y dirigidas a la muestra respectiva, obteniendo opiniones, ideas, características y hechos específicos.

a) Aplicación de prueba estadística inferencial

H_a=Hipótesis alterna

H_a: La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores - Juliaca.

$$H_0: \rho_{xy} = 0$$

H₀= Hipótesis nula

H₀ La retroalimentación, no es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores - Juliaca.

$$H_1: \rho_{xy} \neq 0$$

El nivel de significancia utilizado es del 5%.

b) Tabla de recolección de datos por objetivos específicos

Técnicas

Según Palomino *et al.* (2015) argumenta que “es el camino teórico ya que las técnicas representan los procedimientos específicos que el investigador usa para lograr obtener la información que estamos buscando, estas técnicas tienen un carácter práctico y operativo” (p. 155).

Se utilizó una **técnica del examen**

El examen contiene 25 preguntas, de acuerdo a las capacidades del área de matemática, este instrumento no tuvo validación debido a que fue diseñado y elaborado por el MINEDU con la denominación Kit de evaluación diagnóstica, para determinar el nivel de logro en el que se encuentra cada de los estudiantes en una educación a distancia, basada en la RVM N° 273-2020, emitidas para su aplicación bajo el oficio N° 1505-2021-GR-GRDS/DREP-DGP/EEP emitido por la Dirección Regional de Educación Puno y el oficio múltiple N° 086-2021-ME-DREPP-DUGELSR-AGP-ESS-D emitido por parte de la UGEL San Román, siendo este un medio pertinente para obtener datos e información pertinente, reales

y veraz que aporta el o los individuos que se someten a ella para aportar con los resultados del problema de investigación.

Los materiales experimentales utilizados fueron:

Instrumentos

- **Experiencias de aprendizaje y sesiones de aprendizaje:** Estos instrumentos se contextualizaron de la plataforma aprendo en casa, sugeridas por el MINEDU en esta educación a distancia, cada experiencia de aprendizaje está elaborada para un periodo de 3 semanas, así mismo las sesiones de aprendizaje son diseñadas de acuerdo a las experiencias de aprendizaje.
- **Ficha de retroalimentación:** Esta ficha es un instrumento que permite apreciar y registrar de manera detallada el tipo de retroalimentación por descubrimiento o reflexión y descriptiva de manera oral e individual después de la valoración de la evidencia brindada por el estudiante sobre una determinada actividad pedagógica, por medio de preguntas de acuerdo las sugerencia del MINEDU e investigaciones realizadas por Rebeca Anijóvich y Daniel Wilson, para lograr una retroalimentación eficaz a través de los medios tecnológicos como el Google meet, whatsApp, videollamadas y las llamadas cómo se logra apreciar detalladamente en la sección de anexos.

Para aplicar el instrumento de evaluación se hizo uso del código de ética a los estudiantes y sus padres de familia del grupo de experimental.

Además, se desarrollaron 15 sesiones de aprendizaje en el área de matemática incorporando la retroalimentación como estrategia al grupo experimental.

Tabla 3

Escala de calificación

Escala de calificación	
AD	LOGRO DESTACADO “Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado”.
A	LOGRO ESPERADO “Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado”.
B	EN PROCESO “Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo”.
C	EN INICIO “Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente”.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción de los resultados

En esta sección del proyecto se da a conocer los resultados obtenidos al aplicar la evaluación del curso de matemáticas a los alumnos del cuarto grado, de acuerdo al plan de ejecución que fue mencionada en la presente investigación expuesta anteriormente, así mismo para el análisis e interpretación de las competencias del curso de matemática, se describirá la evaluación tomando en cuenta las respuestas y la escala de calificación establecidas por el MINEDU en el currículo nacional, como a continuación se detalla:

4.1.1. La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca.

Tabla 4

La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática

Grupos de estudiantes			Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado
Experimenta 1	Perdidos	Sistema	6	100,0		
	Válido	Proceso	18	25,7	25,7	25,7
		Logro esperado	32	45,7	45,7	71,4
		Logro destacad o	20	28,6	28,6	100,0
Control	Válido	Total	70	100,0	100,0	
		Inicio	48	72,7	72,7	72,7
		Proceso	11	16,7	16,7	89,4

Logro esperado	7	10,6	10,6	100,0
Total	66	100,0	100,0	

Fuente 1: Datos estadísticos elaborados en el SPSS-24

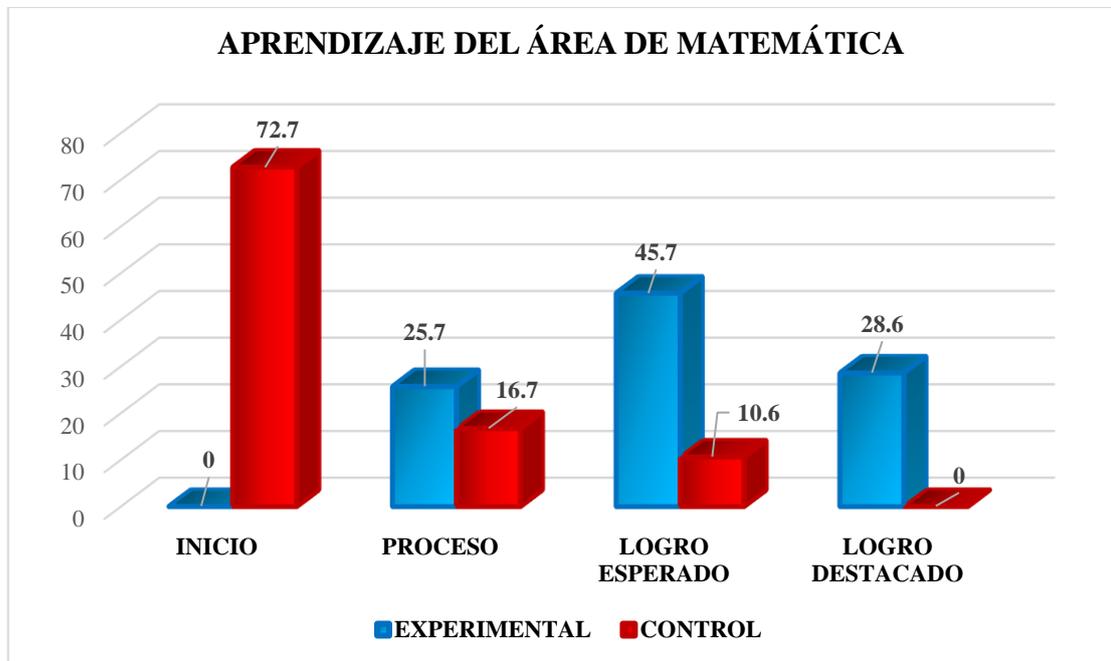


Figura 2. La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática

Interpretación: En cuanto a la tabla 4 figura 2, se puede observar que el 72,7% que representa a 48 de los alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de inicio, el 16,7% que representa a 11 de estudiantes del grupo de control y el 25,7% que representa a 18 de los alumnos del grupo experimental en la escala de proceso, el 10,6% que representa a 7 de los estudiantes del grupo de control y 45,7% que representa a 32 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala logro esperado y el 0% que representa a 0 de los alumnos del grupo de control y el 28,6% que representa a 20 de los alumnos del grupo experimental se hallan en la escala de logro destacado, logrando el desarrollo de la competencia: “Resuelve problemas de cambio, resuelve problemas de forma, movimiento y localización” y la competencia “Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre”, en cuanto respecta al grupo experimental.

Como se puede evidenciar en los resultados obtenidos en cuanto al aprendizajes del curso de matemáticas, la retroalimentación permite que el estudiante desarrolle un autoaprendizaje conociendo sus habilidades y destrezas, así mismo permite a los docentes conocer los avances y dificultades de las actividades desarrolladas en las tareas asignadas,

“de manera que permita acortar la brecha entre el nivel esperado del alumno y el nivel actual” logrando la mejora de los aprendizajes (Minedu, 2015)

4.1.2. La retroalimentación, es eficaz para para el logro de la capacidad resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores- Juliaca.

Tabla 5

Resultado de la competencia, resuelve problemas de cantidad

Grupos de estudiantes			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Experimental	Perdidos	Sistema	6	100,0		
	Válido	Logro esperado	10	14,3	14,3	14,3
		Logro destacado	60	85,7	85,7	100,0
		Total	70	100,0	100,0	
Control	Válido	Inicio	30	45,5	45,5	45,5
		Proceso	14	21,2	21,2	66,7
		Logro esperado	13	19,7	19,7	86,4
		Logro destacado	9	13,6	13,6	100,0
		Total	66	100,0	100,0	

Fuente 2: Datos del SPSS-24

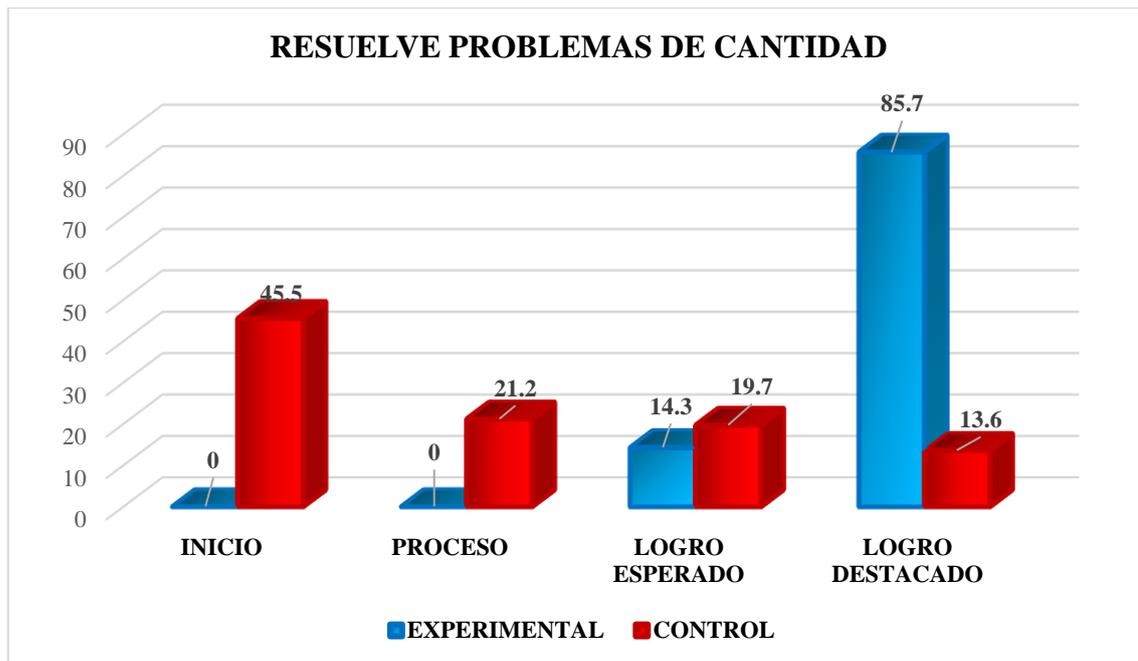


Figura 3. Resultado de la competencia, resuelve problemas de cantidad

Interpretación: Se aprecia en la tabla 5 y figura 3, el 45% que representa a 30 de los alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los alumnos del grupo experimental se hallan en la escala inicio respectivamente, el 21.2% que representa a 14 de alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental en la escala de proceso, el 19.7% que representa a 13 de los alumnos del grupo de control y 14.3% que representa a 10 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala logro esperado, finalmente el 13.6% que representa a 9 de los alumnos del grupo control y el 85.7% que representa a 60 de los alumnos del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado en la competencia “Resuelve problemas de cantidad”, logrando desarrollar las capacidades: Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, traduciendo cantidades a una expresión numérica, informa su comprensión acerca de las operaciones y números, expone una afirmación sobre las operaciones y relaciones numéricas, en cuanto respecta al grupo experimental.

Los resultados del proyecto permiten sostener lo que se indica Canabal y Margalet (2017) que la retroalimentación posibilita especificar el sentir, pensar y actuar de la gente en su ambiente y por lo tanto permite desarrollar un autoaprendizaje, logrando el desarrollo de desempeños, capacidades y competencias.

5.1.3. La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la educativa primaria N° 70550 los Libertadores- de Juliaca.

Tabla 6

Resultado de la competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Grupos de estudiantes		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Experimental	Perdidos	Sistema	6	100,0		
	Válidos	Logro esperado	17	24,3	24,3	24,3
		logro destacado	53	75,7	75,7	100,0
		Total	70	100,0	100,0	
	Válidos	Inicio	26	39,4	39,4	39,4
		Proceso	17	25,8	25,8	65,2
		Logro esperado	16	24,2	24,2	89,4
		Logro destacado	7	10,6	10,6	100,0
		Total	66	100,0	100,0	

Fuente 3: Datos estadísticos elaborados en el SPSS-24

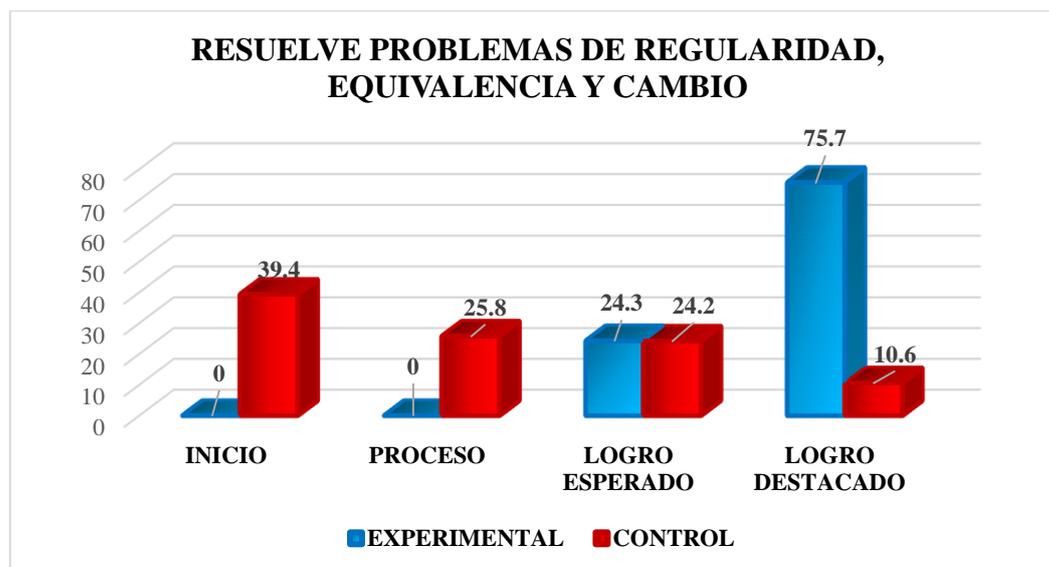


Figura 4. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio

Interpretación: En la tabla 6 y figura 4, se puede observar que el 39.4% que representa a 26 de los alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de inicio, el 25.8% que representa a 17 de estudiantes del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental en la escala de proceso, el 24.2% que representa a 16 de los alumnos del grupo de control y 24.3 % que representa a 17 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala logro esperado y el 10.6% que representa a 7 de los alumnos del grupo de control y el 75.7% que representa a 53 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado, logrando el desarrollo de la competencia “Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio” movilizando las competencias: “Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas, comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas, usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales, argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia”; en cuanto respecta al grupo experimental.

Estos resultados coinciden con las afirmaciones Montalván (2017) que la retroalimentación, autorregulación del aprendizaje, regulación de la enseñanza, monitoreo y las actividades evaluativas se relacionan de manera significativa con las habilidades matemáticas, que permite el logro de competencias.

4.1.3. La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores de la ciudad de Juliaca.

Tabla 7

Resultado de la competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Grupos de estudiantes			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Experimental	Perdidos	Sistema	6	100,0		
	Válido	Logro esperado	33	47,1	47,1	47,1
		Logro destacado	37	52,9	52,9	100,0
		Total	70	100,0	100,0	
Control	Válido	Inicio	24	36,4	36,4	36,4
		Proceso	4	6,1	6,1	42,4
		Logro esperado	21	31,8	31,8	74,2
		Logro destacado	17	25,8	25,8	100,0
		Total	66	100,0	100,0	

Fuente 4: Datos del SPSS-24

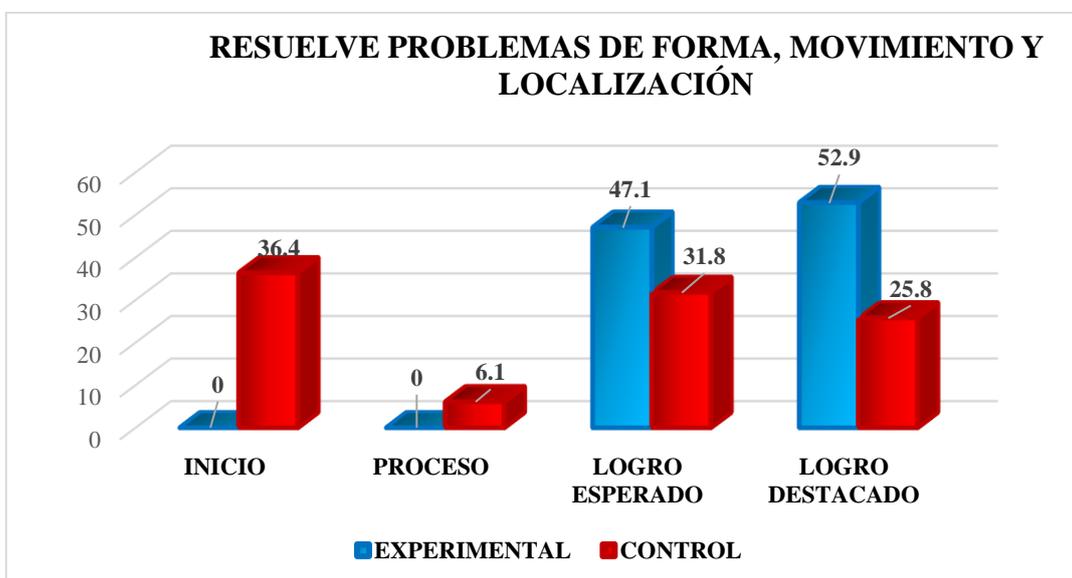


Figura 5. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de forma, movimiento y localización

Interpretación: En la tabla 7 y figura 5, se puede observar que el 36.4% que representa a 24 de los alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de inicio, el 6.1% que representa a 4 de estudiantes del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los alumnos del grupo experimental en la escala de proceso, el 31.8% que representa a 21 de los estudiantes del grupo de control y 47.1 % que representa a 33 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala logro esperado y el 25.8% que representa a 17 de los estudiantes del grupo de control y el 52.9% que representa a 37 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado, logrando el desarrollo de la en la competencia “Resuelve problemas de forma, movimiento y localización”, logrando movilizar las siguientes competencias: Modela objetos con figuras geométricas y su transformación, informa su comprensión sobre las relaciones geométricas y sus formas usa procedimientos y estrategias para orientarse en el espacio, objetiva afirmaciones acerca de las relaciones geométricas en cuanto respecta al grupo experimental.

Según Minedu (2020) aclara que la retroalimentación tiene como objetivo ayudar al estudiante a comprender su autoaprendizaje, valorar el proceso y los resultados a través del proceso de reflexión que motiva al alumno a desarrollar problemas, es así como se logra evidenciar en los resultados obtenidos.

4.1.4. La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores-Juliaca.

Tabla 8

Resultado de la competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Grupos de estudiantes			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Experimental	Perdidos	Sistema	6	100,0		
	Válido	Logro esperado	22	31,4	31,4	31,4
		Logro destacado	48	68,6	68,6	100,0
Control	Válido	Total	70	100,0	100,0	
		Proceso	33	50,0	50,0	50,0
		Logro esperado	21	31,8	31,8	81,8
	Logro destacado	12	18,2	18,2	100,0	
	Total	66	100,0	100,0		

Fuente 5: Datos del SPSS-24

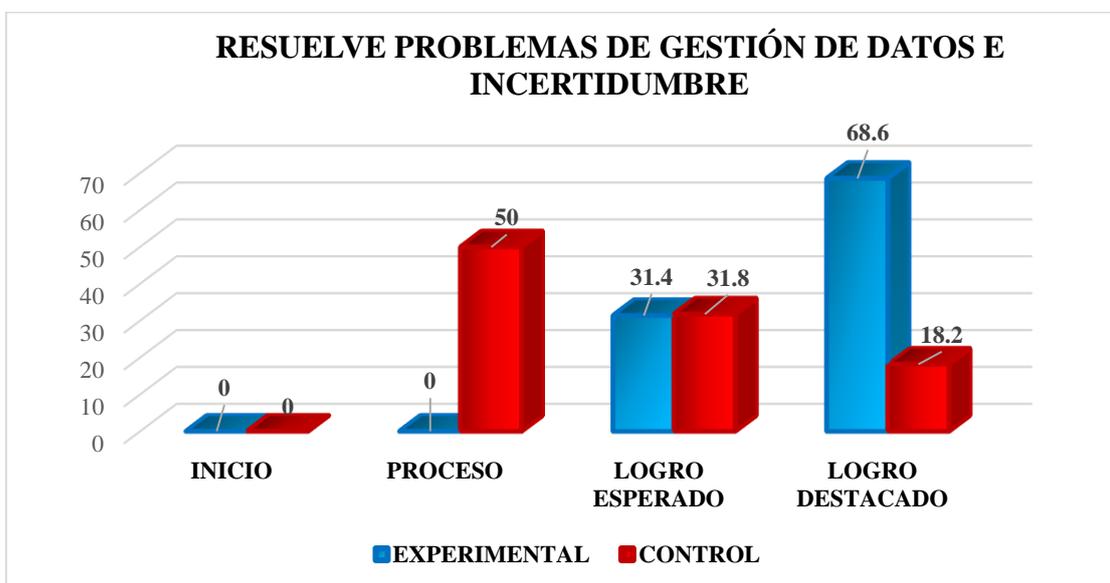


Figura 6. Resultado de la competencia: Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre

Interpretación: En la tabla 8 y figura 6, se observa que el 0% que representa a 0 de los alumnos del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de inicio, el 50% que representa a 33 de estudiantes del grupo de control y el 0% que representa a 0 de los alumnos del grupo experimental en la escala de proceso, el 31.8% que representa a 21 de los estudiantes del grupo de control y 31.4% que representa a 22 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala logro esperado y el 18.2% que representa a 12 de los estudiantes del grupo de control y el 68.6% que representa a 48 de los estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado, logrando el desarrollo de la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre movilizando las competencias: Representan medidas estadísticas, datos con gráficos y informa la comprensión del concepto probabilístico y estadístico, utilizando procedimientos y estrategias para procesar y recopilar datos, sustenta decisiones conforme a la información obtenida, con lo que respecta al grupo experimental.

Estos resultados permiten coincidir con lo mencionado por Lima (2016) donde llega a la conclusión, de que se demuestra con certeza que “los estudiantes a quienes se les aplicó el proceso acompañamiento (feedback) y retroalimentación tiene mejores resultados en cuanto a lo académico, incidiendo directamente en el mejoramiento de la tasa de rendimiento académico, alcanzando así el alumno un alto grado de autorregulación”.

4.2. Contrastación de la prueba de hipótesis

Prueba de hipótesis general

H_a: La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores - Juliaca.

H_o: La retroalimentación, no es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los libertadores - Juliaca.

Elección del nivel de significancia

$\alpha = 0,05 = 5\%$ (Margen de error)

Elección de la estadística de prueba:

Se aplica la distribución Z debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 30

Teniendo los siguientes datos:

$$GE = n_E = 74 \quad X_E = 3,03 \quad S_E = 0,742$$

$$GC = n_C = 66 \quad X_C = 1,38 \quad S_C = 0,674$$

$$Z_C = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{\sqrt{\frac{S_E^2}{n_E} + \frac{S_C^2}{n_C}}}$$

Se obtiene $Z_C = 9.48$



Decisión:

9,48 pertenece a la zona de rechazo, siendo así se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Es altamente significativa, lo que quiere decir que la retroalimentación es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.

Tabla 9

Comparación de las medidas de tendencia central y dispersión de los resultados obtenidos de ambos grupos de la I.E. N° 70550

Estadísticas de grupo					
	Grupos de estudiantes	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Nota descriptiva (categorizado)	Experimental	70	3,03	,742	,089
	Control	66	1,38	,674	,083

Interpretación: En la tabla 10, se observa la comparación de medidas de tendencia central y dispersión de las escalas de calificaciones obtenidas en la evaluación de ambos grupos, en el promedio de la media aritmética del grupo de control cuenta con 10,88 y el grupo de experimental 21,24 donde nos muestra una variación de 10,88 puntos en cuanto a la moda el grupo experimental cuenta con 18 y el grupo de control 13, donde el grupo experimental excede en 5 puntos al grupo de control; en la desviación estándar del grupo de experimental cuenta con 1,946 y el grupo de control 6,297 se diferencian con un 4,351. Se desprende que el grupo experimental supera en el nivel de logro de las competencias del área de matemática aplicando la retroalimentación en una educación a distancia.

4.3. Discusión

En este punto se procedió a realizar la discusión correspondiente de la siguiente manera:

El objetivo de esta investigación fue: Determinar la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores – Juliaca. Los resultados de este estudio demostraron que el 45.7% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro esperado a comparación de un 10.6% estudiantes del grupo control; así mismo el 28% de estudiantes del grupo experimental se encuentran en la escala de logro destacado diferencia del 0.0% de los estudiantes del grupo control se encuentran en la escala de logro destacado, demostrando su eficacia. La retroalimentación permite regular un autoaprendizaje en esta educación a distancia donde las actividades de aprendizaje se desarrollan de manera remota, permitiendo a los estudiantes que fortalezcan los desempeños movilizand las capacidades para lograr las competencias a través de orientación y acompañamiento, la cual permite que cada uno pueda identificar sus dificultades, logros y la escala de

calificación donde se encuentra, la misma que se desarrolló con el grupo experimental, diferenciándose de manera significativa de grupo de control.

Esta investigación se realizó en dos grupos de estudiantes conformado por 66 estudiantes en el grupo de control y 70 estudiantes en el grupo experimental.

En cuanto a la evaluación, el análisis indica que en el grupo de control es notorio que los alumnos están en camino para el logro de acuerdo a sus aprendizajes proyectados, para eso se necesita de una retroalimentación durante el proceso de aprendizaje, ya que el mayor porcentaje de estudiantes se ubica en la escala de calificación en inicio con un 72.7 % de estudiantes.

Donde los análisis concluidos sobre los resultados de investigación muestran que los estudiantes en el grupo experimental lograron ubicarse en la escala de logro esperado en un 45.7% y en la escala de logro destacado un 28.6% logrando el aprendizaje del área de matemática movilizand las competencias y capacidades en una enseñanza virtual a raíz de la propagación de la COVID 19 y los lineamientos de las Resoluciones Viceministeriales N° 193, 194 Y 273 demostrado a través de la evaluación aplicada.

En la investigación realiza por Mendivelso *et al.* (2019) fue que cuatro de los profesores encuestados indican que es necesario identificar los conocimientos básicos de los estudiantes a través de la aplicación de pruebas escritas, por otro lado, indican hacerles seguimiento a los saberes del alumno mediante el modelamiento de ejercicios matemáticos.

En este mismo sentido en la investigación de Sánchez (2015) en su tesis tuvo como resultado que los alumnos manifiestan estar conformes con que es frecuente que se evalúan sus tareas con una calificación homogénea y 4 de los alumnos manifiestan una apreciación de imparcialidad a esta categoría. Concluyendo que los profesores realizan frecuentemente evaluaciones que son formativas dando retroalimentación en el desarrollo de las clases.

Del mismo modo en la investigación de Caballero *et al.* (2017) cuyo objetivo general fue: Determinar la retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las practicas evaluativas en el aula escolar. Su resultado fue que la implementación de la experiencia didáctica fue una actividad desarrollada durante el primer periodo académico durante

dicho proceso los estudiantes expresaron acciones de responsabilidad manifestando su posición abierta a las sugerencias y comentarios de los demás.

De igual manera en la investigación realizada por Boyco (2019) cuyo objetivo principal fue: Examinar el desarrollo de retroalimentación en la valuación para el aprendizaje del área de matemática en un grupo de alumnos de 5to grado de primaria, Lima, se pudo conocer que la retroalimentación más utilizada por los educandos fue cuando los estudiantes retroalimentan al docente el cual es impulsado por el profesor, los estudiantes retroalimentan tanto de forma escrita y oral a sus compañeros cuando trabajan en grupo, el cual les obliga a reflexionar no solo sobre el proceso del compañero sino también de el mismo.

Asimismo, Uchpas (2020) en su resultado demostró que la retroalimentación descriptiva está en un promedio el 46,88 %, perciben una retroalimentación por descubrimiento de nivel deficiente por otro lado, el 59,38 %, cuentan con una retroalimentación valorativa de nivel medio con 53,13%. Finalmente se llegó a la conclusión que la retroalimentación que ellos manejan no es la apropiada para el logro de los aprendizajes en los alumnos de 6° de primaria de la I.E.

Del mismo modo en la investigación titulada: Retroalimentación en educación en línea: Una estrategia para la construcción del conocimiento, con el objetivo de poder: Describir el proceso de retroalimentación como una actividad para la creación del conocimiento, utilizando el diseño descriptivo, su conclusión principal fue que la retroalimentación es importante, ya que mediante esto el alumno no solo se da cuenta de sus capacidades sino también de sus debilidades que presenta, a lo contrario es una oportunidad que el docente tiene para impulsar y mejorar el razonamiento de su aprendizaje y así construir sus conocimientos para poder tener un óptimo aprendizaje (Alvarado, 2014)

Finalmente se concluye que la retroalimentación permite al estudiante apropiarse de su aprendizaje, su aplicación es significativa para el desarrollando de la autonomía en el proceso de aprendizaje.

CONCLUSIONES

Primera: La retroalimentación es eficaz, al ser incorporada en el desarrollo de las sesiones, durante su ejecución para el logro del aprendizaje en el curso de matemática, en los niños del cuarto grado de primaria del centro educativo los Libertadores de la ciudad de Juliaca, obteniendo que el 45.7% del alumnado del grupo experimental se halla en la escala de logro esperado a comparación de los alumnos del grupo control que está representado por el 10.6%; así mismo el 28% de alumnado del grupo experimental se hallan en la escala de logro destacado mientras que el 0.0% del alumnado del grupo control se halla en la escala de logro destacado, demostrando su eficacia.

Segunda: La retroalimentación es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de cuantía en los niños del cuarto grado de primaria del centro educativo los Libertadores de Juliaca; observando en los resultados que el 85.7% de los alumnos del grupo experimental se hallan en el logro destacado por otro parte solo el 13.6% del alumnado del grupo control se halla en el logro destacado, demostrando una gran diferencia.

Tercera: La retroalimentación es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de regularidad, cambio y equivalencia en los niños del cuarto grado de educación primaria en la institución educativa N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca; observando en los resultados que el 75.7% del alumnado del grupo experimental se halla en logro destacado a comparación de los alumnos del grupo control que está representado por el 10.6% se encuentran en el logro destacado.

Cuarta: La retroalimentación es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de forma movimientos y localización, en los niños del cuarto grado de educación primaria en la institución educativa N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca; observando en los resultados a un 52.9% de alumnos del grupo experimental se halla en el logro destacado a diferencia de solo un 25.8% de alumnado del grupo control se halla en el logro destacado.



Quinta: La retroalimentación es eficaz para el logro de la competencia resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en los niños del cuarto grado de educación primaria en la institución educativa N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca; observando en los resultados que el 68.6% de alumnos del grupo experimental están en el logro destacado a comparación de un 18.2% de alumnado del grupo control que se encuentran el logro destacado.

RECOMENDACIONES

- Primera:** A los docentes, mantener la escala de logro esperado y continuar con la retroalimentación para lograr la escala de logro destacado para el logro de aprendizaje del curso de matemáticas, informando el desempeño logrado a través de fichas de evaluación, ficha de trabajo, describiendo sus aciertos y errores para superarlos a través de la retroalimentación por descubrimiento, fortaleciendo sus dificultades que permitan estrechar las brechas.
- Segunda:** A los profesores, implementar la retroalimentación reflexiva o por descubrimiento y retroalimentación descriptiva de manera oral o escrita de forma grupal o individual, durante y después del desarrollo de la sesión de aprendizaje del curso de matemáticas, según sea la necesidad de cada estudiante, para lograr el nivel esperado en el curso de matemática.
- Tercera:** A los directivos, realizar capacitaciones mediante talleres sobre la implementación retroalimentación, los tipos de retroalimentación y formas de retroalimentación para lograr el nivel esperado en los estudiantes.
- Cuarta:** A los docentes, capacitarse sobre la adecuada implementación de la retroalimentación durante y después de desarrollarse la sesión de aprendizaje, para lograr el nivel esperado al desarrollar las capacidades y competencias en el curso de matemáticas.
- Quinta:** A docentes y futuros investigadores que utilicen la retroalimentación por descubrimiento o reflexiva y la retroalimentación descriptiva para lograr el nivel esperado, apoyándose en los modos de retroalimentación de Rebeca Anijóvich y Daniel Wilson.

BIBLIOGRAFÍA

- Aisenson V, y Viviana C. (2010). *El significado del estudio y la motivación escolar de jóvenes que asisten a circuitos educativos diferenciados socioeconómicamente*. Redalyc, 12(1). Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139946070.pdf>.
- Alvarado M. (2014). *Retroalimentación en educación en línea: una estrategia para la construcción del conocimiento*. 17(2), 59–73.
<https://doi.org/10.5944/ried.17.2.12678>
- Anijovich R. (2019a). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en aula: retroalimentación formativa*. Chile. Recuperado de:
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ic/v7n2/2301-0126-ic-7-02-199.pdf>
- Anijovich R. (2019a). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en aula: Retroalimentación formativa*. Recuperado de:
<https://panorama.oei.org.ar/dev2/wp-content/uploads/2019/06/Retroalimentación-Formativa.pdf>
- Anijovich R. (2019b). *Retroalimentación formativa: Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula*. Fundación Bancaria la Caixa, 1ra edición.
Recuperado de:
<https://educaixa.org/documents/10180/37216840/DIGITAL+FINAL++RETRO+ALIMENTACION+FORMATIVA++CAST.pdf/ab50e00a-426e-0363-a49a-c47a14a36bfc?t=1590582934618>
- Anijovich R., y Cappelletti G. (2017). *La evaluación como oportunidad*. Praxis Educativa, 21(1), 67–69.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2017-210108>
- Arrese R. (2021). *La Retroalimentación formativa y el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de educación secundaria de una institución educativa-Lurin 2021*. [Universidad César Vallejo]. Recuperado de:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/66361>
- Bautista E, y Ortiz I. (2020). *Importancia de la retroalimentación en el proceso de evaluación*. CECAD, 21. Recuperado de: [http://cecad-uabjo.mx/Importancia de la retroalimentacion.pdf](http://cecad-uabjo.mx/Importancia_de_la_retroalimentacion.pdf).

- Boyco A. (2019). *La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de las matemáticas de alumnas de 5to grado de primaria de un colegio privado de Lima*. [Pontificia Universidad Católica del Perú]. Recuperado de:
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/14051>
- Bustamante J., Correa P., Gutiérrez J., Mora M., y Soto F. (2021). *Proceso retroalimentativo en aula de matemática en contexto de confinamiento en un colegio municipal de la comuna de Talcahuano: Percepciones de estudiantes y efectos en el rendimiento académico* [Universidad Católica de la santísima Concepción]. Recuperado de:
<http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/2301>
- Caballero A., Negrete A., Arango L., y Jiménez R. (2017). *La retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las prácticas evaluativas en el aula escolar* [Universidad Santo Tomás]. Recuperado de:
<https://repository.usta.edu.co/handle/11634/9513>
- Calvo T. (2018). *La retroalimentación formativa y la comprensión lectora de la Institución Educativa N° 88024, Nuevo Chimbote-2018*. [Universidad César Vallejo]. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/36622>
- Canabal C., y Margalet L. (2017). *La retroalimentación: La clave para una evaluación orientada al aprendizaje*. Redalyc, 21(2), 149–170.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v21i2.10329>
- Carrasco S. (2018). *Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial San Marcos, 2da edición.
- Collaguazo M. (2019). *Herramientas tecnológicas para la evaluación y retroalimentación de matemática a estudiantes de séptimo grado*. [Universidad Tecnológica Israel]. Recuperado de:
<http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/2324>
- DRE Ayacucho. (2020). *Guía de retroalimentación en la educación a distancia*. Recuperado de: <https://amautaenlinea.com/blog/wp-content/uploads/2020/07/Guía-de-retroalimentación-en-la-educación-a-distancia.pdf>
- Dubet F. (2005). “*Los Estudiantes*”. Redalyc. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/2831/283121715008.pdf>.
- Gonzales E., Rimache I., y Saldarriaga S. (2021). *La Retroalimentación formativa para*

- mejorar el logro del aprendizaje en matemáticas.* Monterrico Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública. Recuperado de:
https://repositorio.monterrico.edu.pe/browse?type=subject&sort_by=1&order=ASC&rpp=20&etal=-1&value=Retroalimentaci%C3%B3n+formativa&starts_with=Q
- Gonzales R. (2007). *Concepciones y enfoques de aprendizaje.* Revista de Psicodidáctica, 2007. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/175/17517797002.pdf>
- Gutiérrez A. (2017). *Evaluación formativa como estrategia de enseñanza aprendizaje en el desarrollo de las capacidades de matemática con estudiantes de la IES San Pablo Juliaca 2016.* [Universidad Nacional del Altiplano]. Recuperado de:
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/8343>
- Hernández R., Fernández C., y Baptista M. (2014). *Metodología de La Investigación.* McGraw-Hill Educación. 6ta edición. México.
- Hernández R., y Mendoza C. (2018). *Metodología de La Investigación: Las Rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta.* McGrawHill Educacion. 7ma Edición. México.
- Lima J. (2016). *Efectividad en el proceso de Feedback para mejorar el rendimiento académico en el curso de Algebra Lineal.* [Universidad Rafael Landívar]. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2016/05/83/Lima-Jorge.pdf>
- Lozano F, y Tamez L. (2014). *Retroalimentación formativa para estudiantes de educación a distancia RIED.* Redalyc, 2(26). Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248010.pdf>.
- Martínez J. (2020). *El uso de los tics y la retroalimentación del aprendizaje en el área de matemática en el trabajo remoto causado por la pandemia.* [Universidad César Vallejo]. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/65464>
- Mendivelso H., Ortiz S., y Sánchez C. (2019). *La Retroalimentación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del area de matemática.* Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de:
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/46013/LA%20RETROALIMENTACI%C3%93N%20EN%20EL%20PROCESO%20DE%20APRENDIZAJE%20DE%20ESTUDIANTES%20DEL%20C3%81REA%20DE%20MATEM%C3%81TICAS.pdf?sequence=1>

- Merino C. (2021). *Modelo de retroalimentación para mejorar la competencia de cantidad en niños de 5 Años de la IEI N° 121 Chiclayo*. [Universidad Cesar Vallejo]. Recuperado de:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70936>
- Minedu. (2015). *Rutas Del Aprendizaje*. Lima-Perú. Recuperado de:
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5183>
- Minedu. (2020a.) *Normas que regulan la evaluación de las competencias de Los estudiantes de la educación básica*. El Peruano, 2020.
http://www.grade.org.pe/creer/archivos/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf.
- Minedu. (2020). *Orientaciones pedagógicas para brindar la retroalimentación a los estudiantes en un contexto de educación no presencial en el nivel de educación secundaria*. <https://www.ugel01.gob.pe/wpcontent/uploads/2020/04/Orientaciones-Pedagogicas-para-Brindar-la-Retroalimentacion-a-los-Estudiantes-23-06-20.pdf>
- Montalván D. (2017). *Características asociadas a la evaluación formativa y su relación con el aprendizaje de habilidades matemáticas en estudiantes de la carrera profesional de administración de Empresas de la Universidad Privada SISE, 2016* [Universidad Nacional de Educación]. Recuperado de:
https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1342/TM_CE-Em_3092_M1_-_Montalvan_Albuquerque.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Móran C, y Menezes E. (2016). *La motivación de logro como impulso creador de bienestar: Su relación con los cinco grandes factores de la personalidad*. Redalyc 2 (1): 31. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.292>.
- Osorio K, y López A. (2014). *La retroalimentación formativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes en edad preescolar*. Dialnet 7(1): 13–30. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4704214.pdf>.
- Pasapera E. (2021). *Retroalimentación y el aprendizaje, en entornos virtuales, de la competencia: lee diversos tipos de textos en su lengua materna, en estudiantes de 5to de secundaria de las instituciones educativas de frías 2020*. [Univesidad César Vallejo]. Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/61853>
- Pérez J. (2022). *Definición de Área*. Definición, 5–9. Recuperado de:
<https://definicion.de/area/>
- Pino R. (2018). *Método de La Investigación*. San Marcos. 2da edició. Lima-Perú.

- Poblete M. (2019). *Evaluación de los aprendizajes de las áreas de matemática y comunicación en niños de cinco años del Callao y Ventanilla*. [Universidad San Ignacio de Loyola]. Recuperado de:
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/fdee4f0a-eb54-4866-ad1e-93756ba1a1d4>
- Remolina N, Velásquez B, y Calle M. (2004). *El maestro como formador y cultor de la vida*. Redalyc, 2004. <https://doi.org/10.25058/20112742.217>.
- Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu. (2016). *Currículo Nacional*. Perú-Lima. RM N° 649-2016-Minedu. 2016. “Programa Curricular de Educación Primaria.” Lima-Perú. Recuperado de: <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/169249-281-2016-minedu>
- Resolución Ministerial N° 281-2016-Minedu. (2016). *Currículo Nacional*. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Rodríguez C. (2020). *El desempeño docente y su incidencia en el aprendizaje de la matemática en estudiantes con bajo rendimiento en la Educación General Básica Superior*. [Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil]. Recuperado de: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_971202fe13ad8ade6848145efb0abf86/Description
- Roque E. (2017). *Aplicación de procesos cognitivos para el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia durante el segundo semestre del Año 2015*. [Universidad Nacional de Altiplano]. Recuperado de:
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_b0ab000ea93388dda8270a5020575b03/Details
- Sánchez C. (2015). *La retroalimentación: mecanismo para fortalecer la evaluación formativa en estudiantes y maestros de matemáticas en secundaria*. [Tecnológico de Monterrey]. <http://hdl.handle.net/11285/633033>
- Uchpas J. (2020). *La retroalimentación en el aprendizaje de los estudiantes de 6° de primaria de la I.E. 88240-Nuevo Chimbote 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/52111>
- Valdivia S. (2022). “Área.”. Definición 5. Recuperado de: <https://definicion.de/area/>



Zavala K. (2021). *Uso de Quizziz como estrategia didáctica de gamificación para el aprendizaje por competencias en los alumnos del curso virtual de historia de la cultura, Instituto Toulouse Lautrec, Lima* [Universidad San Martín de Porres].

Recuperado de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/7601>

ANEXOS

Anexo 1 Operacionalización de las competencias

Competencia	Capacidad	Nº de preguntas
Resuelve problemas de cantidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. ✓ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ✓ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ✓ Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. 	1;2;3;4;5;6;7;8;9 y 10
Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales. ✓ Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia. ✓ Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas. 	11;12;13;14;15 y 16
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. ✓ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. ✓ Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. ✓ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. 	17;18;19;20;21 y 22
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. ✓ Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. 	23;24 y 25

Anexo 2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	VALORACIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE RETROALIMENTACIÓN	1. RETROALIMENTACIÓN REFLEXIVA O POR DESCUBRIMIENTO Guiar a los estudiantes para que sean ellos quienes descubran cómo manejar su desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> Guiar a los estudiantes para que descubran como manejar su desempeño. Promover la reflexión desde su propio razonamiento para que identifiquen el origen de sus concepciones o errores. Considerar las respuestas erróneas de los estudiantes como oportunidades de aprendizaje. 	1. ¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: 2. ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? 3. Si i tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿Cómo lo harías?	AD = Logro destacado A = Logro esperado B = En proceso C = En inicio
	2. RETROALIMENTACION DESCRIPTIVA Dar elementos de información suficientes para mejorar el trabajo de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> Dar elementos de información suficientes para mejorar el trabajo de los estudiantes. Describir los aciertos o dificultades sugiriendo en detalle qué hacer para mejorar. Dar mecanismos a través de estrategias para ayudar a descubrir una respuesta del estudiante. 	4. ¡Excelente actividad! El problema que desarrollaste es adecuado, muy bien por utilizar materiales concretos. 5. El desarrollo de los problemas son correctos y están bien resueltos. 6. Las respuestas de los ejercicios y problemas son correctos, Felicitaciones hijito.	
	3. RETROALIMENTACION ELEMENTAL Señalar únicamente si la respuesta o procedimiento que está desarrollando el estudiante es correcta o incorrecta, inclusive cuando se le pregunta, si está seguro o no de su respuesta. 4. RETROALIMENTACION INCORRECTA Cuando al retroalimentar se le da información errónea al estudiante.	<ul style="list-style-type: none"> Señalar únicamente si la es correcta o incorrecta. Darle la respuesta correcta o bien resolverle el problema. Cuando no se da mayores herramientas para descubrir la respuesta en el estudiante. Solo lo niega o afirma. 	7. Ya lograste esta tarea 8. Te quedo muy bien 9. Te felicitó 10. El resultado es:	
1. RESUELVE PROBLEMAS DE CANTIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Cuando al retroalimentar se le da información errónea al estudiante. Indicar que algo es correcto cuanto es incorrecto o viceversa. Cuando no se tiene preparación, seguridad o información suficiente respecto a un conocimiento y se ocasiona confusiones e incertidumbre en el estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando al retroalimentar se le da información errónea al estudiante. Indicar que algo es correcto cuanto es incorrecto o viceversa. Cuando no se tiene preparación, seguridad o información suficiente respecto a un conocimiento y se ocasiona confusiones e incertidumbre en el estudiante. 	11. Muy bien 12. Buen trabajo 13. Felicitaciones	1;2;3;4;5;6;7;8;9 y 10

VARIABLE DEPENDIENTE LOGRO DE APRENDIZAJE		<ul style="list-style-type: none"> • Traduce cantidades a expresiones numéricas. • Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. • Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. 		
	2. RESUELVE PROBLEMAS DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO	<ul style="list-style-type: none"> • Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia. • Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas. 	11;12;13;14;15 y 16	
	3. RESUELVE PROBLEMAS DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. • Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. • Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. • Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. 	17;18;19;20;21 y 22	
	4. RESUELVE PROBLEMAS DE GESTIÓN DE DATOS E INCERTIDUMBRE	<ul style="list-style-type: none"> • Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. • Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. 	23;24 y 25	

Anexo 3: Instrumento de evaluación



Prueba diagnóstica Matemática

Conozcamos nuestros aprendizajes

Nombres y apellidos:

Sección:

N.º de orden:



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

¿Cómo responder las preguntas del cuadernillo?

- En este cuadernillo, encontrarás preguntas en las que debes **marcar con una "X" solo una respuesta.**
- También encontrarás preguntas en las que tienes que **realizar tus procedimientos y escribir tu respuesta.**
- Hazlo de forma clara y ordenada.
- Usa solo **lápiz** para responder las preguntas.

Ejemplos:

1 **Tenía 3 carritos. Luego, mi tío me regaló 2 carritos.
¿Cuántos carritos tengo en total?**

- a) 2 carritos.
 b) 3 carritos.
 5 carritos.

2 **Resuelve la siguiente situación:**

Rosario preparó 16 galletas de vainilla y 12 galletas de chocolate.
¿Cuántas galletas en total preparó Rosario?

Desarrolla aquí tu respuesta.

$$\begin{array}{r} 16 + \\ 12 \\ \hline 28 \end{array}$$

Respuesta: Preparó 28 galletas.

Ten en cuenta que:

- Debes resolver tu cuadernillo en silencio y sin mirar las respuestas de tus compañeros.
- Si tienes dudas en alguna pregunta, puedes pasar a la siguiente. Luego, si todavía tienes tiempo, puedes regresar a las preguntas que no has respondido.

¡Haz tu mejor esfuerzo!



Tienes **60** minutos
para resolver la prueba de Matemática.



Puedes **utilizar** los espacios en blanco
para hacer tus anotaciones al resolver las preguntas.

¡Ahora, puedes comenzar!

4.º grado de primaria

4

- 1 Tres estudiantes resolvieron en la pizarra la operación propuesta por la profesora.
¿Cuál de las operaciones es **correcta**?

a
$$\begin{array}{r} 237 - \\ \underline{198} \\ 161 \end{array}$$

b
$$\begin{array}{r} 237 - \\ \underline{198} \\ 139 \end{array}$$

c
$$\begin{array}{r} 237 - \\ \underline{198} \\ 39 \end{array}$$

-
- 2 La biblioteca municipal se inauguró con 285 libros. Luego, la alcaldesa donó cierta cantidad de libros. Ahora, la biblioteca tiene en total 450 libros. ¿Cuántos libros donó la alcaldesa?
- a 735 libros.
b 450 libros.
c 275 libros.
d 165 libros.

- 3 Rosa llega al colegio a las 8 de la mañana. Por la tarde, cuando ella sale, el reloj indica la siguiente hora:



Según esta información, ¿cuánto tiempo pasó Rosa en el colegio?

- a 9 horas.
 - b 7 horas.
 - c 5 horas.
 - d 4 horas.
-
- 4 Benjamín ha ahorrado dinero durante un tiempo y juntó S/346. Luego, va al banco a cambiar el dinero y pide que le den la cantidad máxima de billetes de S/10 y lo demás en monedas de S/1. ¿Cuántos billetes de S/10 recibirá Benjamín?

- a 4 billetes.
- b 34 billetes.
- c 46 billetes.
- d 340 billetes.

4.º grado de primaria

6

- 5 Luciano tiene la siguiente cantidad de figuritas:

2 cajas de



15 sobres de



4 figuritas sueltas



¿Cuántas figuritas tiene Luciano en total?

- a 2154 figuritas.
- b 219 figuritas.
- c 264 figuritas.
- d 354 figuritas.

- 6 A Mónica, le pidieron tejer 50 gorros de lana. Ella tejió 18 gorros de color rojo, 19 gorros de color azul y el resto de color verde. ¿Cuántos gorros de color verde tejió para cumplir con el pedido?

- a 13 gorros.
- b 37 gorros.
- c 87 gorros.

- 7 Un profesor necesita repartir 132 hojas de papel a sus estudiantes. ¿De cuál paquete puede sacar esta cantidad de hojas?

a



b



c



- 8 María tiene 60 pulseras y quiere colocar un adorno en cada una de ellas. En una bolsa, ella tiene 21 adornos, y en otra bolsa, tiene 16 adornos. ¿Cuántos adornos más necesitará María?

a

23 adornos.

b

37 adornos.

c

60 adornos.

d

97 adornos.

4.º grado de primaria

8

9 Lee la siguiente situación:

César tiene 8 figuritas.

César dice: "Tengo 2 figuritas más de lo que recibirá Rosa".

Al escucharlo, Rosa dice: "**Entonces, yo recibiré 10 figuritas**".

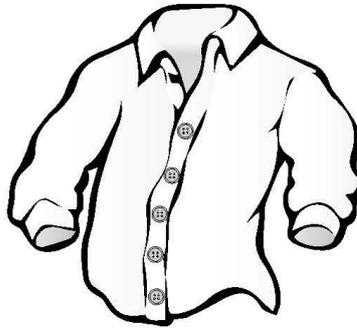
¿Es correcto lo que dice Rosa?

Sí

No

Explica aquí tu respuesta.

- 10 Gerardo está confeccionando camisas como esta.



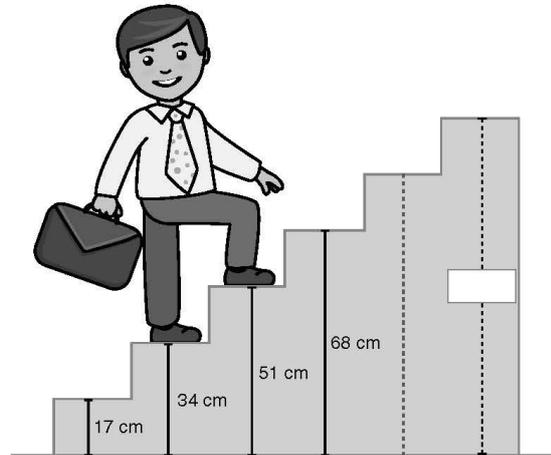
¿Cuántos botones necesitará en total para 6 camisas?

- a 5 botones.
- b 11 botones.
- c 30 botones.
- d 56 botones.

4.º grado de primaria

10

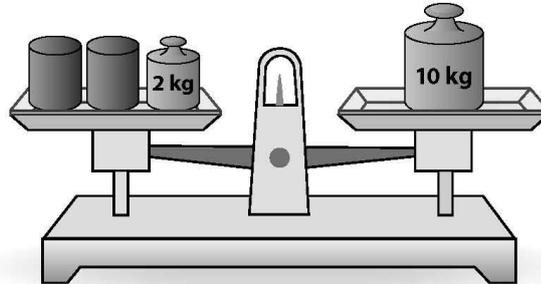
- 11 Diego sube esta escalera para llegar a su centro de trabajo. La altura de cada escalón es siempre la misma. Observa.



¿A qué altura del piso se encontrará Diego al subir toda la escalera?

- a 85 cm
 - b 102 cm
 - c 119 cm
 - d 170 cm
-
- 12 ¿Cuál de los siguientes patrones aumenta de 6 en 6?
- a 60, 63, 66, 69 ...
 - b 6, 16, 26, 36, ...
 - c 6, 12, 24, 42, ...
 - d 5, 11, 17, 23, ...

- 13 La siguiente balanza está en equilibrio.



Se sabe que todos los  tienen igual peso.

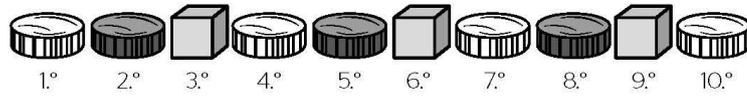
¿Cuánto pesa cada  ?

- a 4 kg
- b 6 kg
- c 8 kg
- d 12 kg

4.º grado de primaria

12

14 Regina ordena estos objetos siguiendo un patrón.



Ella ha ordenado en total 20 objetos.

¿Cuál será el último objeto de este ordenamiento?



- 15 Dora juega con fichas de colores. El juego tiene las siguientes reglas.

se pueden cambiar por
 se pueden cambiar por

En un momento del juego, Dora tiene 6 fichas blancas y dice lo siguiente.

“La **única manera** de cambiar mis 6 fichas blancas es por 2 fichas negras”.

=

¿Estás de acuerdo con lo que afirma Dora?

Sí

No

Explica aquí tu respuesta.

4.º grado de primaria

14

- 16 Alberto elabora llaveros para vender. Hoy, tiene 8 llaveros listos y se propone hacer 5 llaveros en cada uno de los siguientes días.

¿Qué tabla muestra la cantidad total de llaveros que va juntando Alberto en estos 6 días?

a

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
8	5	5	5	5	5

b

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
5	10	15	20	25	30

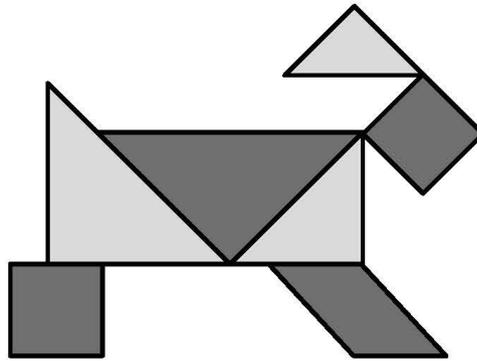
c

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
8	16	21	26	31	36

d

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6
8	13	18	23	28	33

- 17 Esta figura se ha formado con siete fichas de madera.

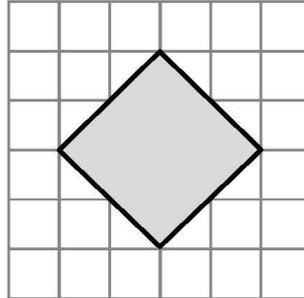


En la figura, marca una **X** en cada ficha que tenga la forma de un triángulo y marca una **✓** en cada ficha que tenga la forma de un cuadrado.

4.º grado de primaria

16

- 18 Observa la figura que se ha dibujado en la cuadrícula.



Miriam dice que **esa figura es un cuadrado**.

¿Es correcto lo que dice Miriam?

Sí

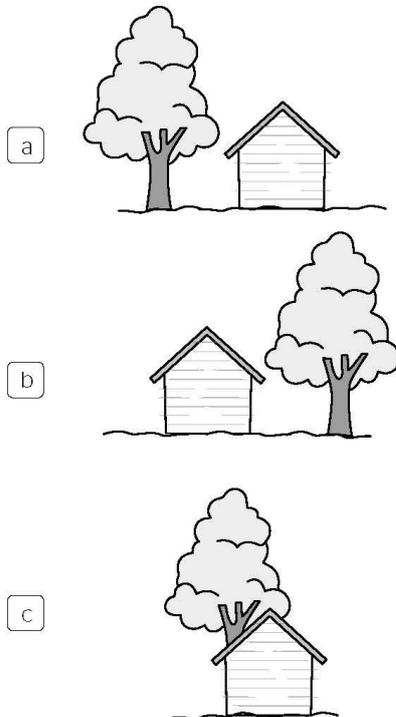
No

Explica aquí tu respuesta.

- 19 Fidel observa la casa de su perro desde atrás.



Desde su ubicación, ¿cómo observa Fidel la casa de su perro y el árbol?



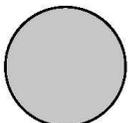
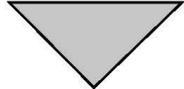
4.º grado de primaria

18

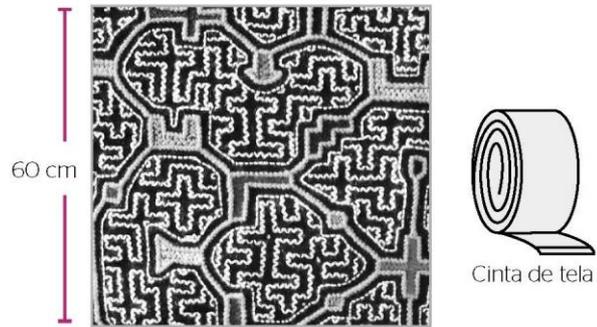
20 Observa la caja de regalo.



¿Qué forma tiene la base de la caja de regalo?

- a 
- b 
- c 
- d 

- 21 Observa el siguiente manto de forma cuadrada. Se quiere coser una cinta de tela en todo su contorno.



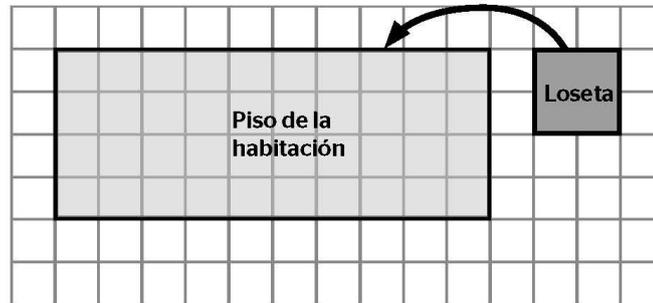
¿Cuántos centímetros de cinta se necesitarán para todo el contorno?

- a 60 cm
- b 120 cm
- c 240 cm
- d 3600 cm

4.º grado de primaria

20

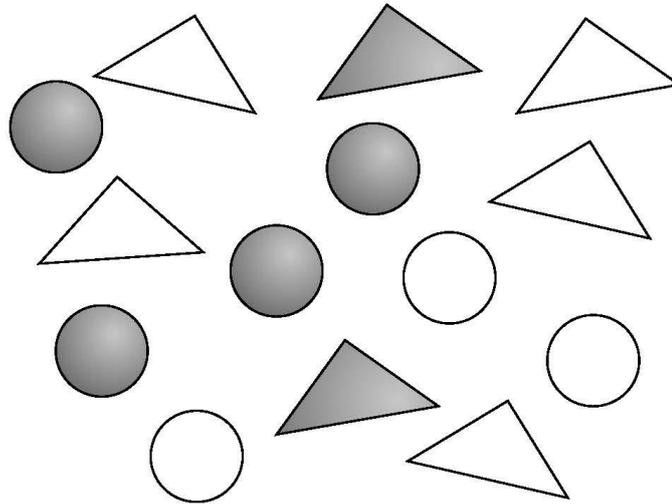
- 22 Este es el plano de una habitación. La superficie del piso se cubrirá con losetas de forma cuadrada del tamaño que se muestra.



¿Cuántas losetas se necesitarán para cubrir todo el piso de la habitación?

- a 10 losetas.
- b 5 losetas.
- c 4 losetas.
- d 40 losetas.

23 En una mesa, se tienen las siguientes fichas:



En la siguiente tabla escribe la cantidad de fichas según corresponda.

	Círculo	Triángulo
Gris	4	
Blanco		
TOTAL		

4.º grado de primaria

22

- 24 La biblioteca de una escuela tiene registrados los libros de diferentes áreas. Observa.

Cantidad de libros en la biblioteca

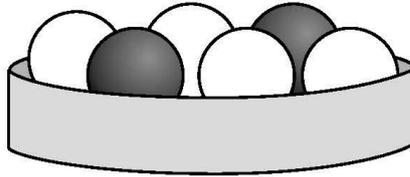
Ciencia y Tecnología	
Matemática	
Comunicación	

Cada  vale 5 libros.

Según el gráfico, ¿cuántos libros de Comunicación hay en la biblioteca?

- a) 4 libros
- b) 5 libros.
- c) 9 libros.
- d) 20 libros.

- 25 En un recipiente, Juliana coloca unas bolitas blancas y otras negras. Observa.



Juliana saca, sin mirar, una bolita del recipiente. ¿Cuál afirmación es correcta?

- a Es **seguro** que esa bolita sea blanca.
- b Es **posible** que esa bolita sea negra.
- c Es **imposible** que esa bolita sea negra.
- d Es **posible** que esa bolita sea roja.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Calle Del Comercio 193, San Borja
Lima, Perú
Teléfono: (511) 615-5800
www.gob.pe/minedu



Tiraje: 614 992 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2020-08469

Impreso por: Corporación Gráfica Navarrete S. A.

Se terminó de imprimir en febrero de 2021, en los talleres gráficos de Corporación Gráfica Navarrete S. A., sito en Carretera Central 1759 Km 2, Santa Anita, Lima-Perú. Teléfono: 362 06 06 RUC: 20347258611

Si usted tiene alguna consulta, escribanos a medicion@minedu.gob.pe
Visite nuestra página web: <http://umc.minedu.gob.pe/>
Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC) - Ministerio de Educación
Calle Morelli N.º 109, San Borja, Lima 41 - Perú. Teléfono: (01) 615 5840

Anexo 4 Experiencia de aprendizaje N° 1

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 1

I. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:



Reflexionamos sobre nuestras decisiones para el bienestar de todas y todos

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Las decisiones son parte de nuestra vida y las tomamos en cada momento, como cuando se nos presenta una necesidad, algún interés o un problema donde tenemos que elegir, por ejemplo: ¿Qué juego? ¿Qué ropa me pongo? ¿Cómo una fruta o una golosina? ¿Les doy pasto o zanahoria a mis conejos? ¿Salgo de casa sin permiso o lo pido? ¿Qué programa de televisión veo?, entre otras. Cuando somos niñas o niños, estas decisiones las tomamos, generalmente, pensando en lo que más nos gusta o nos da satisfacción. En la niñez, todavía nos resulta difícil tomar decisiones pensando en todas y todos. En ese sentido, nos planteamos el siguiente reto: ¿Qué debo tener en cuenta para tomar una decisión que me beneficie y beneficie a mi familia?

III. MATRIZ DE PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR: MATEMÁTICA			
COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDAD SUGERIDA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
❖ Resuelve problemas de cantidad.	❖ Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la centena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal.	❖ Identificamos y representamos el valor posicional de números ❖ Representamos números de tres cifras	❖ Lista de cotejo
❖ Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	❖ Elabora una encuesta y organiza los datos sobre la toma de decisiones. ❖ Interpreta información con los datos de la encuesta para la toma de decisiones.	❖ Elaboramos una encuesta sobre la toma de decisiones. ❖ Analizamos las encuestas para la toma de decisiones.	❖ Lista de cotejo

IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES

Enfoque	Valores	Actitudes y/o acciones observables
Derechos	Diálogo y concertación	El docente promueve espacios de diálogo para que sus estudiantes intercambien sus ideas con los demás miembros de la familia a fin de tomar consensos para mejorar la convivencia familiar.
Orientación al bien común	Empatía	Los estudiantes y sus familias comparten sus emociones como una forma de mejorar la convivencia entre ellos y producir bienestar y calma en el hogar.

V. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE:

1. Elaboramos una encuesta sobre la toma de decisiones.	2. Analizamos las encuestas para la toma de decisiones.
---	---

Anexo 5 Sesión de aprendizaje N° 1

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 07/04/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Elaboramos una encuesta sobre la toma de decisiones

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. ❖ Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. ❖ Sustenta conclusiones o decisiones en base a información obtenida. 	Recopila datos mediante encuestas sencillas o entrevistas cortas con preguntas adecuadas empleando procedimientos y recursos; los procesa y organiza en listas de datos o tablas de frecuencia simple, para describirlos y analizarlos.	Elabora una encuesta para recopilar información sobre la toma de decisiones.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Navega en entornos virtuales y selecciona aplicaciones y recursos digitales de distintos formatos según un propósito definido cuando desarrolla aprendizajes de las áreas curriculares.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Derechos
-----------------------------	-----------------

Valores	Actitudes y/o acciones observables
Diálogo y concertación	El docente promueve espacios de diálogo para que sus estudiantes intercambien sus ideas con los demás miembros de la familia a fin de tomar consensos para mejorar la convivencia familiar.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades	
Inicio 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ❖ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, pido recordar la sesión anterior y pregunto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cómo toman decisiones en tu familia? ▪ ¿Quiénes participan en la toma de decisiones en tu familia? ▪ ¿Qué consejos diste para tomar buenas decisiones? ▪ ¿Cómo podemos recopilar información sobre la toma de decisiones? ☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy elaboraremos una encuesta y recopilaremos información sobre la toma de decisiones. ☞ Se les comunica los criterios de evaluación. ☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión. 
Desarrollo 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Se plantea la siguiente situación. <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Durante el diálogo que tuvo Marina con su familia, se pudo dar cuenta de que la mayoría de las decisiones son tomadas por su padre, madre o por los dos. Entre los asuntos que se deciden en su familia tenemos: organización de las tareas de la casa, elección para pasar tiempo en familia, elección de la comida a degustar el fin de semana y diversas situaciones que se presentan en el día a día. Además, algunos integrantes de su familia manifestaron que toman decisiones importantes aproximadamente entre 1 a 2 veces al día, otros entre 2 a 4 veces al día, y un grupo de ellos dijo que toman decisiones importantes más de 4 veces al día.</p> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Propicio la familiarización con la situación, los niños y niñas dialogan en familia sobre cómo toman sus decisiones, pregunto: ¿has podido conocer sobre qué asuntos toman decisiones en tu familia o cuántas veces al día toman decisiones importantes? <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Ahora, observan cómo Carmela realizo preguntas y recopilo información sobre la toma de decisiones en las familias de sus amigos.

1. ¿Cómo se toman las decisiones en tu familia?

Familia de	Respuestas
Olga	Todos participan
Luis	Solo papá y mamá deciden
Ena	Cada uno decide

2. ¿Sobre qué situaciones toman decisiones en tu familia?

Familia de	Respuestas
Olga	Organizar el tiempo de estudio
Luis	Compartir las tareas en casa
Ena	Uso del tiempo libre

3. Durante el día, ¿cuántas veces tomas decisiones importantes?

Amiga/o	Respuestas
Olga	1 a 2 veces por día
Luis	3 a 4 veces por día
Ena	Más de 4 veces por día

Las respuestas varían de persona a persona, por eso se las conoce como "variables".



✍ Ahora, que conocen sobre las variables, elaboran una encuesta para saber "Cómo se toman decisiones en la familia".

✍ A continuación, a modo de ejemplo, se presenta otra encuesta:

El tema: Toma de decisiones en la familia

¿A quiénes va dirigida? A los integrantes de mi familia.

¿Para qué hacemos la encuesta? Para conocer la opinión de mis familiares sobre cómo toman decisiones.

Preguntas con sus alternativas de respuesta:

1. ¿Estás de acuerdo con la forma como se toman decisiones en la familia?

- a) Estoy de acuerdo.
- b) A veces estoy de acuerdo.
- c) No estoy de acuerdo.

2. ¿Cuál crees que es el aspecto más importante sobre el que se debería tomar decisiones en familia?

- a) Organizar el tiempo de estudio.
- b) Compartir las tareas de la casa.
- c) Uso del tiempo libre.

3. ¿Cuántas veces al día tomas decisiones importantes?

- a) 1 a 2 veces.
- b) 3 a 4 veces.
- c) Más de 4 veces.

- Fátima, una niña del cuarto grado, aplicó la primera pregunta de la encuesta a su familia. Ella encuestó a 12 personas y registró los resultados de la siguiente manera:

¿Estás de acuerdo con la forma como se toman decisiones en la familia?

Estos fueron los resultados:

Persona 1: Estoy de acuerdo.	Persona 4: Estoy de acuerdo.	Persona 7: Estoy de acuerdo.	Persona 10: No estoy de acuerdo.
Persona 2: No estoy de acuerdo.	Persona 5: No estoy de acuerdo.	Persona 8: A veces estoy de acuerdo.	Persona 11: A veces estoy de acuerdo.
Persona 3: A veces estoy de acuerdo.	Persona 6: No estoy de acuerdo.	Persona 9: Estoy de acuerdo.	Persona 12: Estoy de acuerdo.

- Fátima, para contabilizar mejor los datos obtenidos, organizó los resultados de la siguiente manera:

¿Estás de acuerdo con la forma como se toman decisiones en la familia?	Conteo	Total
Estoy de acuerdo.		5
A veces estoy de acuerdo.		3
No estoy de acuerdo.		4
Total		12

Formalización

- ✍ Pido que copien en su cuaderno lo siguiente:

¿Sabías que...?

La encuesta es una serie de preguntas que se hace a las personas para reunir datos sobre un tema determinado. Por ejemplo, ¿cuál es tu juego favorito?

¿Para qué sirve?

La encuesta sirve para conocer la opinión de las personas sobre algún tema o para reunir datos, analizarlos y tomar decisiones.

¿Qué debemos tener en cuenta para elaborar una encuesta?

- ✓ Elegir un tema.
- ✓ Tener claro el propósito de la encuesta.
- ✓ Elegir quiénes responderán la encuesta.
- ✓ Elaborar preguntas con alternativas considerando las variables.

Planteamiento de otros problemas

- ✍ Pido aplicar la misma encuesta a su familia. Registran y organizan los resultados de las preguntas en su cuaderno de Matemática, se guían del ejemplo de Fátima.
- ✍ Es importante saber que Fátima hizo un conteo de los datos obtenidos, llamado también tabulación.

Cierre



- ✍ Responden a preguntas de metacognición
 - ¿Qué aprendí?
 - ¿Cómo aprendí?
 - ¿Qué dificultades tuve?
 - ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy?
- ✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.

33

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LA SESIÓN															
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"													
		Lic. Indhira Dehlesy Pinto Canchari													
		GRADO Y SECCIÓN													
		4° "C" y "F"													
N°	Apellido y nombres	Si e retroalimto		Tipo de retroalimto (Acto)				Forma de retroalimto (Acto)				Medio por el cual se comunico			
		SI	NO	R	D	E	I	O	M	G	I				
		Mes: ABRIL													
Semana: 1											Actividad: Elaboramos una encuesta sobre la toma de decisiones				
											Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes			
01	ADCO	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilaremos informaciones sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque hice los pasos, lo haria igual.
02	AZA	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque hice con los pasos, lo haria igual.
03	CALLA	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque hice con los pasos, lo haria igual.
04	CHATT.	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque hice con los pasos, lo haria igual.
05	CHIAI	✓		✓						✓		✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque me falto leer la pregunta, leera nuevamente y lo revisaria.
06	Evelyn	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion

		✓		✓										Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque lei atentamente y comprobé mi respuesta.
07	Lenin	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque me falto leer la pregunta, leera nuevamente y lo revisaria.
08	Araoely	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque lei atentamente y comprobé mi respuesta.
09	Cielo	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque me falto leer la pregunta, leera nuevamente y lo revisaria.
10	Eleonor	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque lei atentamente y comprobé mi respuesta.
11	Margoth	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque me falto leer la pregunta, leera nuevamente y lo revisaria.
12	DIAZ	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es correcta, porque lei atentamente y comprobé mi respuesta.
13	Giselle	✓		✓						✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si	Elaboramos una encuesta y recopilamos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque me falto

		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari										SECCIÓN		4° C y F		
N°	Apellido y nombres	Se retroalimenta		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunico	Mes: ABRIL			
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 1		Actividad: Elaboramos una encuesta sobre la toma de decisiones	
													Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente		Respuesta del estudiante	
01	ADCO	✓		✓						✓			✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Elaborare una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque no segui los pasos, leeria atentamente y seguira los pasos.
02	CHIAI	✓		✓						✓			✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Elaborare una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque no segui los pasos, leeria atentamente y seguira los pasos.
03	Evelyn	✓		✓						✓			✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Elaborare una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta no es correcta, porque olvide leer las preguntas, leeria atentamente e iniciaria de nuevo.
04	Cielo	✓		✓						✓			✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Elaborare una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta es incorrecta, porque olvide leer el proposito, leeria atentamente y lo haria nuevamente.
05	ITO	✓		✓						✓			✓	Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Elaborare una encuesta y recopilaremos informacion sobre la toma de decisiones, hice una encuesta, mi respuesta no es correcta, me falto leer el proposito, leeria nuevamente el proposito e iniciaria nuevamente.

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 6 Sesión de aprendizaje N° 2

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 14/04/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Analizamos las encuestas para la toma de decisiones

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. ❖ Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. 	Recopila datos mediante encuestas sencillas o entrevistas cortas con preguntas adecuadas empleando procedimientos y recursos; los procesa y organiza en listas de datos o tablas de frecuencia simple, para describirlos y analizarlos.	Interpreta información con los datos de la encuesta para la toma de decisiones.

❖ Sustenta conclusiones o decisiones en base a información obtenida.		
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales.	Navega en entornos virtuales y selecciona aplicaciones y recursos digitales de distintos formatos según un propósito definido cuando desarrolla aprendizajes de las áreas curriculares.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Derechos
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Diálogo y concertación	El docente promueve espacios de diálogo para que sus estudiantes intercambien sus ideas con los demás miembros de la familia a fin de tomar consensos para mejorar la convivencia familiar.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades	
Inicio 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ☞ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, pido recordar la sesión anterior de matemática e identifican los aspectos a tener en cuenta para tomar decisiones, ahora continuaremos analizando la información de la encuesta que aplicaron a su familia, para analizar lo que hacen las personas para tomar decisiones. ☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy interpretaremos información con los datos de la encuesta para la toma de decisiones. ☞ Se les comunica los criterios de evaluación. ☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión. 
Desarrollo 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Se presenta resultados de la forma de conteo de la pregunta que aplicó Fátima en su encuesta: ¿Estás de acuerdo con la forma cómo se toman decisiones en la familia?

¿Estás de acuerdo con la forma cómo se toman decisiones en la familia?	Conteo	Total
Estoy de acuerdo		5
A veces estoy de acuerdo		3
No estoy de acuerdo		4
Total	12	12

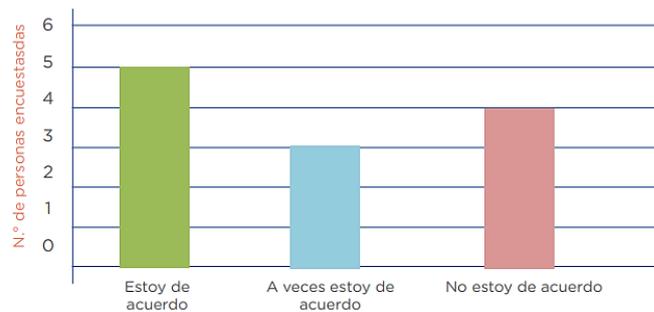
Familiarización con el problema

- ☒ Propicio la familiarización con la situación, los niños y niñas dialogan sobre las siguientes preguntas: ¿Cómo te das cuenta cuál es la respuesta más frecuente? ¿Conoces otra manera de representar los datos?

Búsqueda y ejecución de estrategias

- ☒ Ahora, observan cómo Fátima organizo su información mediante gráfico de barras simples, de la siguiente manera:

¿Estás de acuerdo con la forma cómo se toman decisiones en la familia?

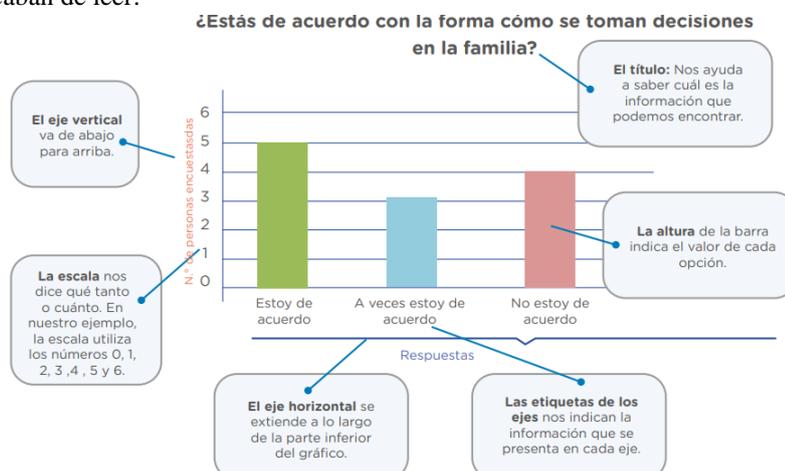


- ☒ Luego de observar el gráfico, responden:

- ¿Cuál es el título del gráfico?
- ¿Qué elementos tiene el gráfico?
- ¿Qué nos muestra la barra verde?
- ¿En qué se diferencia la barra verde de la barra celeste?

Formalización

- ☒ Invito a conocer cómo se llaman los elementos del gráfico de barras simples que acababan de leer:



	<p>Planteamiento de otros problemas</p> <p>✍ Pido observar nuevamente el gráfico de barras y completan en su cuaderno u hojas de reuso:</p> <ol style="list-style-type: none"> Indica el número de personas que tomaron decisiones sobre: <ol style="list-style-type: none"> Estoy de acuerdo: A veces estoy de acuerdo: No estoy de acuerdo: ¿Cuál de las alternativas de la encuesta es la que tiene mayor puntaje? ¿Por qué crees que la mayoría de los encuestados están de acuerdo con la manera en la que se toman decisiones en su familia? ¿Pasará lo mismo en otras familias?, ¿cómo lo podemos averiguar? <p><i>Según los resultados de la encuesta, en la familia de Fátima la mayoría señala que está de acuerdo. Esto se conoce como moda</i></p> <p>✍ Recuerdan que:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid purple; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 400px;"> <p><i>A los datos de una variable que se repiten con mayor frecuencia se les llama moda. Si observas el gráfico, es la barra más alta.</i></p> </div> </div> <p>✍ Ahora, considerando que ya aplicaron la encuesta a su familia, organizan sus datos, elaboran el gráfico de barras e interpretan lo que hallaron. ¿Obtuviste el mismo resultado en la encuesta a los integrantes de tu familia?</p>
<p style="text-align: center;">Cierre</p> 	<p>✍ Responden a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? <p>✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.</p>

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACION DURANTE EL DESARROLLO DE LA SESION															
INSTITUCION EDUCATIVA		IEP N° 70550 "Los Libertadores"													
APLICADOR		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari							GRADO Y SECCION		4° "C" y "F"				
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: ABRIL		
		SI	NO	R	D	E	O	E	G	T	Semana: 2				
													Actividad: Analizamos las encuestas para la toma de decisiones		
														Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes
01	ADCO	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero encueste a mis primos, luego conté cuantas eligieron las opciones A,B,C, si porque segui los pasos del ejemplo.	
02	AZA	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero conté las opciones que mis primos eligieron, después dibuje tablas para pintar, si porque segui los pasos del ejemplo.	
03	Mayda	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero pregunte a mis familiares, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y después dibuje tablas para organizarlo, si porque resolví una tarea igual antes.	
04	CHAT	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero pregunte sus preferencias a mis familiares, luego conté cuantas eligieron las opciones A,B,C y después lo pase en un gráfico de barras tablas para pintar, si porque lo comprobé.	

05	CHIA	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero pregunte a mis familiares, luego anote la respuesta, después conté cuantas eligieron las opciones A,B,C y después dibuje tablas para organizarlo, si porque resolví una tarea igual antes.
06	Evelyn	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, fui a preguntar a mis papás, luego dibuje un gráfico de barras, mi respuesta es incorrecta, porque no leí bien las preguntas.
07	Lenin	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, pregunte a mis papás, conte las respuestas después dibuje un gráfico de barras y escribí las respuestas, mi respuesta es correcta, porque lo revise.
08	Aracely	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero encueste a mis primos, luego conté cuantas eligieron las opciones A,B,C y después dibuje tablas para pintar, si porque segui los pasos del ejemplo.
09	Clelo	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, escribí las preguntas en mi cuaderno, luego anote las respuestas de mis familiares e hice mi gráfico de barras, mi respuesta es correcta, porque resolví un problema igual.
10	Eleonor	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, fui a preguntar a mis papás, luego dibuje un gráfico de barras, mi respuesta es incorrecta, porque no leí bien las preguntas.
11	Margoth	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la	Analizamos las encuestas para la toma de decisiones, primero encueste a mis primos, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y después dibuje tablas para

FICHA DE RETROALIMENTACION DESPUES DEL ANALISIS DE EVIDENCIA														
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
		Lic. Indira Debissy Pinto Caachaj												
		GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"										
N°	Apellido y nombres	Se retroalimento		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: ABRIL	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 2	Actividad: Analizamos las encuestas para la toma de decisiones
											Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	ADCO	✓		✓				✓			✓	Llamada telefónica	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Analice las encuestas para la toma de decisiones, primero encueste a mis primos, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y me falto dibujar las tablas para responder las preguntas, no porque me falto completar los pasos del ejemplo.
02	AZA	✓		✓				✓			✓	Llamada telefónica	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Analice las encuestas para la toma de decisiones, primero encueste a mis primos, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y dibujé las tablas para responder las preguntas, no porque conte mal el total de encuestados.
03	Lenin	✓		✓				✓			✓	Conferencia (llamada)	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Analice las encuestas para la toma de decisiones, primero pregunte a mis familiares, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y después dibuje tablas para organizarlo, si porque resolví una tarea igual antes.
04	DIAZ	✓		✓				✓			✓	Conferencia (llamada)	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Analice las encuestas para la toma de decisiones, primero pregunte sus preferencias a mis familiares, luego conte cuantas eligieron las opciones A,B,C y después lo pase en un gráfico de barras tablas para pintar, no porque lo comprobé y mi resultado es diferente.

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual

Anexo 7 Experiencia de aprendizaje N° 2

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 2

I. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:



Compartimos actividades para fortalecer la convivencia familiar

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Actualmente, durante la pandemia, la organización de nuestras familias afronta constantes cambios por diversas razones, como el trabajo, el cuidado de la salud, los estudios y otros motivos. Las familias son diversas, por lo que su organización también es diversa; por ejemplo, algunas familias se han organizado para cuidar su salud compartiendo más tiempo juntos en casa, mientras que otras han tenido que salir para continuar trabajando, se han cambiado de casa, han viajado a otros lugares o se han organizado para ayudarse de forma distinta. ¿Te has preguntado qué cambios han ocurrido en tu familia? ¿Cómo han afectado

esos cambios tu convivencia familiar? Frente a esta situación, te planteamos el siguiente reto: ¿De qué manera puedes contribuir para fortalecer la convivencia en familia?

III. MATRIZ DE PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR: MATEMÁTICA			
COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDAD SUGERIDA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
❖ Resuelve problemas de cantidad.	❖ Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la centena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal.	❖ Completamos el número antecesor y sucesor	❖ Lista de cotejo
❖ Resuelve problemas de forma, movimiento y localización.	❖ Elabora un croquis donde traza y describe posiciones usando puntos de referencia. ❖ Construye, a partir del conocimiento de sus partes y elementos, una figura tridimensional.	❖ Elaboramos un gráfico para ubicar espacios de actividades en casa. ❖ Proponemos juegos y actividades.	❖ Lista de cotejo

IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES		
Enfoque	Valores	Actitudes y/o acciones observables
Igualdad de género	Igualdad y dignidad	Estudiantes varones y mujeres tienen las mismas responsabilidades en el cuidado de los espacios educativos que utilizan.
Orientación al bien común	Empatía	Los estudiantes y sus familias comparten sus emociones como una forma de mejorar la convivencia entre ellos y producir bienestar y calma en el hogar.

V. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE:

1. Elaboro un gráfico para ubicar espacios de actividades en casa	2. Completamos el número antecesor y sucesor
---	--

Anexo 8 Sesión de aprendizaje N° 3

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 21/04/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Proponemos juegos y actividades

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

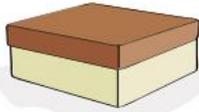
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. ❖ Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. ❖ Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas. 	Establece relaciones entre las características de objetos reales o imaginarios, los asocia y con formas tridimensionales (cubos y prismas de base cuadrangular), sus elementos y su capacidad.	Reconoce los elementos del cubo y el prisma a través de un juego.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Elabora materiales digitales combinando textos, imágenes, audios y videos, y utiliza un presentador gráfico cuando expresa experiencias y comunica sus ideas.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

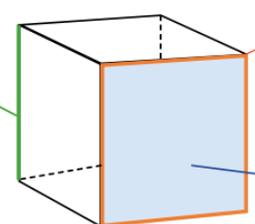
ENFOQUE TRANSVERSAL:	Orientación al bien común
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Empatía	Los estudiantes y sus familias comparten sus emociones como una forma de mejorar la convivencia entre ellos y producir bienestar y calma en el hogar.

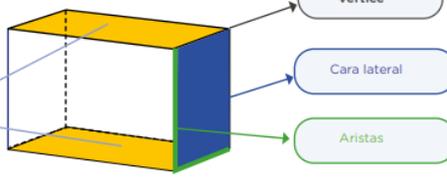
¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ✍ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet y/o zoom. ✍ Comento que las familias generalmente se organizan para realizar sus actividades cotidianas y de recreación, como: jugar, tejer, elaborar artesanías, hacer los quehaceres del hogar, entre otros. ¿y ustedes y sus familias qué actividades realizan en esta pandemia? ✍ Comunico el propósito de la actividad: hoy reconocerán los elementos del cubo y el prisma a través de un juego. ✍ Se les comunica los criterios de evaluación. ✍ Pido planteen dos normas de convivencia virtual <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ingresar al aula virtual de Aprendo en casa a la hora exacta <p>Enviar las evidencias de aprendizaje al grupo de WhatsApp.</p> 
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ A continuación, invito a leer los siguientes casos: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="507 772 842 1182" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #fff9c4;"> <p>La tía Margarita comenta: "Las artesanías que elaboramos con junco son muy apreciadas en nuestra zona. Esta actividad es parte del trabajo que realizamos en familia, logrando elaborar canastas de diferentes formas y colores. Lo hacemos en familia, como un gran equipo, siempre contentos, cada día más unidos".</p>  </div> <div data-bbox="866 772 1201 1182" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #fff9c4;"> <p>Lucía dice: "Los fines de semana, mi tía Clarita organiza la tarde de juegos. Allí, cada quien debe un cuento, una adivinanza o un chiste. Durante esta tarde, usamos un dado elaborado por mi tía, el cual indica la actividad a realizar (cantar, bailar, contar un chiste, entre otras). Este juego es muy esperado porque nos divierte mucho y todas y todos participamos con entusiasmo".</p>  </div> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Luego pido responder las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué opinan de las actividades que realizan las familias de la tía Margarita y la tía Clarita? ▪ ¿Cuál de las actividades te gustaría que realicemos como familia? ▪ ¿Qué les parece si eligiéramos jugar con el dado?, ¿Qué forma tiene el dado?, ¿Con qué materiales podemos elaborarlo? <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Observan los objetos de su casa, ¿cuáles de ellos tienen la misma forma del dado?, ¿por qué? Comparten sus respuestas con un familiar. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; text-align: center;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; text-align: center; margin-top: 20px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Pido construir un cubo que pueda usar con su familia, según los siguientes pasos establecidos y la plantilla que se muestra en el anexo. <ol style="list-style-type: none"> 1. Copia la plantilla en una cartulina, puede ser de reúso. 2. Recórtala por los bordes exteriores.

	<p>3. Realiza los dobleces necesarios por las líneas punteadas, para que facilite el armado.</p> <p>4. Pega las pestañas y forma el cubo con mucho cuidado. Luego, espera que seque bien el pegamento.</p> <p>☞ Identifican cada uno de los elementos del cubo que formaron. Para ello, pintan de color rojo las aristas, de color azul los vértices y enumeran las caras. Luego, responden:</p> <p>¿Cuántas caras tiene? _____</p> <p>¿Qué forma tienen sus caras? _____</p> <p>¿Cuántos vértices tiene? _____</p> <p>¿Cómo se forman los vértices? _____</p> <p>¿Cuántas aristas tiene? _____</p> <p>¿Cómo se forman esas aristas? _____</p> <p>☞ Seguidamente escriben en cada cara las consignas de juego que realizarán en familia. Tales como:</p> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar una adivinanza. 2. Contar una historia familiar. 3. Decirle algo bonito a un familiar. 4. Contar una anécdota. 5. Cantar una canción. 6. Contar un chiste. </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>
	<p>☞ Indico que, para iniciar el juego, cada uno lanzará el cubo de acuerdo con su turno y realizará la actividad que indica la cara que salga al lanzarlo.</p> <p>Socializa sus representaciones</p> <p>☞ Pido explicar a sus familiares sobre las formas de los objetos y lo relacionan con los sólidos geométricos: cubo y prisma.</p> <p>Reflexión y formalización</p> <p>☞ Pido internalizar lo siguiente:</p> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">El cubo y sus elementos</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 20%;"> <p>La unión de dos caras se llama arista.</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 20%;"> <p>El punto donde se encuentran tres caras y tres aristas se llama vértice.</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 20%;"> <p>Cada uno de los cuadrados que conforma el cubo se llama cara.</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  <div style="border: 1px solid yellow; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 60%;"> <p>Entonces, el cubo tiene 6 caras iguales, cada cara tiene forma cuadrada. Tiene 8 vértices y 12 aristas.</p> </div> </div> </div>

	<div style="text-align: center;">  </div> <p>- ¿Qué forma tiene la base de la canasta? _____</p> <p>- ¿Qué forma tiene la tapa de la canasta? _____</p> <p>- ¿Qué forma tienen las caras de la canasta? _____</p> <p>- ¿Esa canasta es un cubo? ¿Por qué? _____</p> <p>✍ Luego pido leer la siguiente información:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">El prisma rectangular y sus elementos</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 30%; font-size: small;"> <p>Se llama prisma rectangular porque tiene dos bases de esa forma y cuatro caras laterales que son también rectángulos paralelos e iguales dos a dos.</p> </div> <div style="text-align: center; flex-grow: 1;">  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p style="font-size: x-small;">Este es un prisma rectangular, describe cómo son sus características usando tus propias palabras.</p> </div> </div> <p>✍ Finalmente indico que pueden elaborar un prisma rectangular para usar como: caja de regalo, caja para guardar objetos, etc. luego responden oralmente a la pregunta: ¿Cuáles son las semejanzas y diferencias entre el cubo y el prisma rectangular?</p> <p>✍ Y para seguir reforzándose en sus aprendizajes, desarrollan las actividades propuestas en su Cuaderno de trabajo.</p>
<p style="text-align: center;">Cierre</p> 	<p>✍ Responden a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí en esta actividad? ▪ ¿Qué realicé para ello? ▪ ¿Cómo lo aplicaré en mi familia lo aprendido hoy? <p>✍ Me comunico por celular a fin de recabar sus evidencias de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agradezco a los padres por su apoyo y tiempo al realizar la actividad junto a sus menores hijos.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACION (Análisis de Evidencia)														
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
		Lic. Indhira Delissy Pinto Canchari												
		GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"										
N°	Apellido y nombres	Se retroalimenta		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunico	Mes: ABRIL	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 3	Actividad: Proponemos juegos y actividades
													Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes
01	ABCO	✓		✓				✓		✓		Llamada telefónica	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, mire el video y resolví el problema, mi respuesta esta bien, porque lo revise, lo hasta igual.
02	AZ	✓		✓				✓		✓		WhatsApp (llamada)	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, estuve atenta a la explicación y resolví el problema, mi respuesta esta bien, porque lo compare, lo hasta igual.
03	Mayda Neydi	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, atendi a la mis y resolví el problema, mi respuesta no esta bien, porque me equivoque, pondría mas atención.
04	CHAI	✓		✓				✓		✓		Video llamada	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, atendi a la mis y resolví el problema, mi respuesta no esta bien, porque me olvide de leer la pregunta, volver a leer mas atención.
05	CHI	✓		✓				✓		✓		WhatsApp (llamada)	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, escuche atentamente y resolví el problema, mi respuesta es correcta, porque

06	CHIA	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, escuche atentamente y resolví el problema, mi respuesta es correcta, porque lo comprobé, lo haría igual.
06	Evelyn	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, atendi a la mis y resolví el problema, mi respuesta no está bien, porque me olvide de leer la pregunta, volver a leer más atención.
07	Lenin	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, escuche atentamente y resolví el problema, mi respuesta es correcta, porque lo comprobé, lo haría igual.
08	Aracely	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, atendi a la mis y resolví el problema, mi respuesta no está bien, porque me equivoque, pondría más atención.
09	Cielo	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, mire el video y resolví el problema, mi respuesta está bien, porque lo revise, lo haría igual.
10	Eleanor	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Reconocer los elementos del cubo y el prisma a través de un juego, estuve atenta a la explicación y resolví el problema, mi respuesta está bien, porque lo compare, lo haría igual.

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 9 Sesión de aprendizaje N° 4

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 28/04/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Completamos el número antecesor y sucesor

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA				
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?		
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la centena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal, sus equivalencias con decenas y unidades, el valor posicional de una cifra en números de tres cifras y la comparación y el orden de números.	Identifica el antecesor y el sucesor de un número de tres cifras.		
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Navega en entornos virtuales y selecciona aplicaciones y recursos digitales de distintos formatos según un propósito definido cuando desarrolla aprendizajes de las áreas curriculares.	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #fff2cc;">Técnica/Instrumento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Lista de cotejo</td> </tr> </tbody> </table>	Técnica/Instrumento	Lista de cotejo
Técnica/Instrumento				
Lista de cotejo				

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Orientación al bien común
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Empatía	Los estudiantes y sus familias comparten sus emociones como una forma de mejorar la convivencia entre ellos y producir bienestar y calma en el hogar.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa”	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp
<input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje.	<input checked="" type="checkbox"/> Computadora
<input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo
	<input checked="" type="checkbox"/> Portafolio
	<input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ☞ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet o zoom. Pido que recuerden la sesión anterior: ☞ Responden a las siguientes preguntas: ☞ ¿Qué temas hemos tratado? ☞ ¿Será importante lo que hemos trabajado? <p>Se comunica el propósito de la sesión: hoy vamos a aprender a identificar el antecesor y sucesor de un número de tres cifras.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Se les comunica los criterios de evaluación. ☞ Nos proponemos dos normas de convivencia para la sesión. 												
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Se plantea la siguiente situación <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; background-color: #fff9c4;"> <p>En una competencia de carrera de caballos. Cohete llegó antes que Pinto. Rayo llegó antes que Waychu. Trueno llegó antes que Cohete. ¿Quién llegó en el primer lugar?, ¿quién está antes y después de Trueno?</p>  </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Formulo preguntas: ¿qué datos tenemos de la competencia?, ¿cómo se llaman los caballos?, ¿qué nos pide hallar?, etc. <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Pido opiniones: ¿qué material nos ayudaría en la solución del problema?, ¿una recta sería útil?, ... ☞ Se pide representar según lo acordado en grupo <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Seguidamente se plantea unos ejercicios escribiendo en tarjetas numéricas de dos o tres números cercanos o relacionados entre sí por alguna de sus cifras <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">16</td> <td style="padding: 5px;">32</td> <td style="padding: 5px;">55</td> </tr> </table> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">5</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">6</td> <td style="padding: 5px;">3</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Luego, se pide que algunos estudiantes los complete. Por ejemplo: 	16	32	55	4	3	2	5	4	6	3	2	1
16	32	55											
4	3	2	5	4	6	3	2	1					



Socializa sus representaciones

- Se designa a dos niños o niñas para que compartan sus estrategias en la solución de ambas situaciones planteadas, luego formulamos la siguiente pregunta: ¿cómo se puede encontrar el número antecesor y sucesor de un número natural cualquiera?,

Reflexión y formalización

- Formulo preguntas: ¿fue fácil encontrar el número antecesor y sucesor?; ¿qué números resultaron más difíciles de identificar y escribir?, ¿por qué?; ¿qué material les sirvió para identificar los números?; ¿conocer el antecesor y el sucesor de un número los ayudó en la resolución de los ejercicios?, ¿cómo se sintieron al hacerlo?; ¿qué pudieron conocer hoy de su compañero o compañera de grupo?

- En grupo clase se sistematiza la información:

- Un número es **antecesor** de otro número si está justo antes y es **sucesor** si está inmediatamente después.

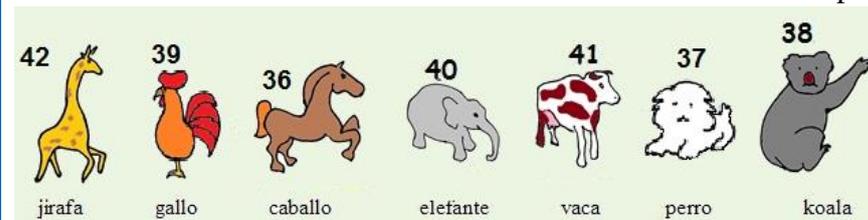
Planteamiento de otros problemas

- Se pide desarrollar una Ficha de aplicación (Anexo 1)

Ficha de aplicación

Pedro, Mery y Ceci fueron al parque de diversiones el fin de semana. La entrada de Pedro tiene el número 642. ¿Qué número tiene la entrada de Mery si entró justo después de Pedro?

Observa la secuencia de animales. Cada uno tiene un número especial.



¿Qué animalito tiene el sucesor del número que tiene el perro?

¿Cuál es el animalito que tiene el antecesor del número que tiene la gallo?

Completa el antecesor y sucesor de los siguientes números:

<table style="margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">300</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">480</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">793</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">568</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> </table>		300			480			793			568			<table style="margin: auto;"> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">141</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">236</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">400</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td><td style="padding: 0 10px;">998</td><td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td></tr> </table>		141			236			400			998	
	300																									
	480																									
	793																									
	568																									
	141																									
	236																									
	400																									
	998																									
<p>Completa la Decena anterior y posterior</p> <table style="margin: auto; width: 80%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">438</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">647</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">785</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">219</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">169</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">899</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> </table>				438			647			785			219			169			899							
	438			647																						
	785			219																						
	169			899																						
<p>Completa la Centena anterior y posterior</p> <table style="margin: auto; width: 80%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">836</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">481</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">157</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">563</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">209</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> <td style="padding: 0 10px;">782</td> <td style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 25px;"></td> </tr> </table>				836			481			157			563			209			782							
	836			481																						
	157			563																						
	209			782																						
	<p>Cierre</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Responder a preguntas de metacognición <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? ☞ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”. 																									

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LA SESIÓN															
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70560 "Los Libertadores"													
		Lic. Indhira Debissy Pinto Canchani													
		GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"											
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación					Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: ABRIL	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I	Semana: 4			
														Actividad: Completamos el número antecesor y sucesor	
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ dudas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	DIAZ	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi al video, luego escribi los numeros que estan antes y despues del numero, mi respuesta no está bien, porque no me salio las respuestas, sumaria bien.	
02	viserie	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi a la explicación, luego escribi los numeros, mi respuesta no es correcta, porque lo compare y me faltó realizar la operación, lo haria haciendo operaciones.	
03	TURPC	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, no atendi al video, escribi los numeros que estan antes y despues del numero, algunas respuestas estan mal, porque lo compare, atenderia la explicación.	
04	ZAPAT	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, escuche la explicación, luego complete con los numeros pero me equivoque en el orden, mi respuesta es incorrecta, porque lo revise y me di cuenta, lo haria mejor.	
05	CHIV	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi a la mis, luego escribi los numeros, mi respuesta no esta bien, porque lo logre entender bien, lo haria mejor.	
06	Evelyn	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, escuche la explicación, luego complete con los numeros, mi respuesta esta bien, porque lo comprabe, lo haria igual.	
07	Lenin	✓		✓					✓		✓	Llamada telefonica	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi al video, luego escribi los numeros que estan antes y despues del numero, mi respuesta esta bien, porque lo compare, lo haria mas rapido.	
08	Aracely	✓		✓					✓		✓	Video llamada	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi al video, luego escribi los numeros que estan antes y despues del numero, mi respuesta no esta bien, porque no me salio las respuestas, sumaria bien.	
09	Cielo	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, escuche la explicación, luego complete con los numeros, mi respuesta esta bien, porque lo comprabe, lo haria igual.	
10	Eleonor	✓		✓					✓		✓	Whats App (llamada)	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harias?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi al video, luego escribi los numeros, mi respuesta esta bien, porque lo compare, lo haria mas rapido.	
11	Miguel	✓		✓					✓		✓	Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un	

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN DESPUÉS DEL ANÁLISIS DE EVIDENCIA															
INSTITUCIÓN EDUCATIVA		IEP N° 70550 "Los Libertadores"													
APLICADOR		Lic. Indhira Dehesa Pinto Cañabari													
		GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"											
N°	Apellido y nombres	Se retroalimenta		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunico	Mes: ABRIL		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 4	Actividad: Completamos el número antecesor y sucesor	
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente		Respuesta de estudiantes	
01	AZA	✓		✓				✓				✓	Video llamada	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	Aprende a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, no escuche bien la explicacion, no pude completar con los numeros, mi respuesta es incorrecta, porque me falto prestar atencion, estaria mas atenta.
02	Eleonor	✓		✓				✓				✓	Llamada telefonica	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, atendi al video, luego escribi los numeros, mi respuesta esta mal, porque lo estuve atenta a la explicacion, estaria mas atenta.
03	DIAZ	✓		✓				✓				✓	Video llamada	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, me ayudo mi hermana, luego escribi los numeros que estan antes y despues del numero, mi respuesta esta mal, porque no entendi bien la el tema, preguntaria lo que no entendi.
04	Cristian	✓		✓				✓				✓	Llamada telefonica	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	Aprender a identificar el antecesor y sucesor de un numero de tres cifras, como entendi en la clase virtual, luego complete con los numeros, me equivoque, porque lo revise, estaria mas atento a la explicacion.

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 10 Experiencia de aprendizaje N° 3

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N°3

I. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:



Si te cuidas, nos cuidamos todos

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

La pandemia del COVID-19 en el Perú y en el mundo, está causando muchos cambios en nuestras vidas. Sabemos que, para evitar enfermarnos, debemos realizar algunas acciones, como lavarnos las manos, utilizar mascarilla, permanecer en casa, respetar el distanciamiento, entre otras. También, es importante reconocer que, en los últimos meses, las familias se han fortalecido al estar más tiempo juntas. Sin embargo, al no realizar actividades físicas y recreativas, corremos el riesgo de desarrollar otras enfermedades. Ante esta situación, te planteamos el siguiente reto: ¿Qué debemos hacer para prevenir enfermedades y seguir cuidando nuestra salud?

III. MATRIZ DE PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR: MATEMÁTICA			
COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDAD SUGERIDA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
❖ Resuelve problemas de cantidad.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Usa diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas relacionadas con la estimación del tiempo. ❖ Usa estrategias aditivas al resolver situaciones problemáticas relacionadas con el consumo necesario de agua para cuidar la salud en familia. ❖ Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones diferentes de objetos 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Estimamos el tiempo que empleamos en realizar actividades físicas para mantener la salud en familia ❖ ¿Cuánto de agua necesita mi cuerpo para estar saludable? ❖ Comparamos y ordenamos números de tres cifras 	❖ Lista de cotejo
❖ Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y Cambio.	❖ Describe, con algunas expresiones del lenguaje algebraico.	❖ Encontramos patrones de sucesiones con tarjetas numéricas	❖ Lista de cotejo

IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES		
Enfoque	Valores	Actitudes y/o acciones observables
Ambiental	Justicia y solidaridad	Docentes y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.
Búsqueda de la excelencia	Superación personal	Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo.

Intercultural	Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.
----------------------	----------	--

V. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE:

1. Encontramos patrones de sucesiones con tarjetas numéricas	2. Estimamos el tiempo que empleamos en realizar actividades físicas para mantener la salud en familia
3. ¿Cuánto de agua necesita mi cuerpo para estar saludable?	4. Comparamos y ordenamos números de tres cifras

Anexo 11 Sesión de aprendizaje N° 5

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 05/05/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE
Encontramos patrones de sucesiones con tarjetas numéricas

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

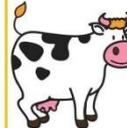
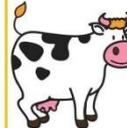
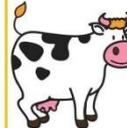
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de regularidad equivalencia y Cambio. ❖ Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales.	Describe, con algunas expresiones del lenguaje algebraico (igualdad, patrón, etc.) y representaciones.	Encuentra el patrón de una secuencia de números y crea otros.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales.	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
---	--

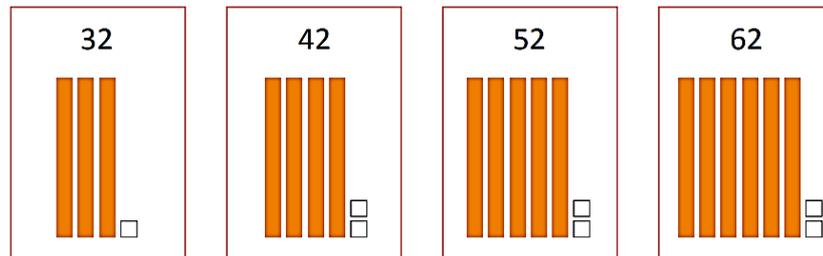
<ul style="list-style-type: none"> ☑ Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” ☑ Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. ☑ Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital. 	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Equipo celular de preferencia con WhatsApp ☑ Computadora ☑ Cuaderno de trabajo ☑ Portafolio ☑ Accesorios
--	--

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades																			
<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ☞ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet y/o zoom. ☞ Presento imágenes de sonidos onomatopéyicos, los niños y niñas observan y comentan. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="text-align: center; width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #9933cc; color: white;">GATO</td> <td style="background-color: #ff00ff; color: white;">PATO</td> <td style="background-color: #cc0000; color: white;">LOBO</td> <td style="background-color: #00cc00; color: white;">OVEJA</td> <td style="background-color: #ffcc00; color: white;">VACA</td> <td style="background-color: #0000cc; color: white;">PERRO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="background-color: #9933cc; color: white;">Miau miau</td> <td style="background-color: #ff00ff; color: white;">Cuac cuac</td> <td style="background-color: #cc0000; color: white;">Auuu</td> <td style="background-color: #00cc00; color: white;">Beee</td> <td style="background-color: #ffcc00; color: white;">Muuuu</td> <td style="background-color: #0000cc; color: white;">Guau guau</td> </tr> </table>  </div> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Los niños y niñas realizan los sonidos según lo que indique las imágenes. ☞ Después de realizada esta actividad responden: <ul style="list-style-type: none"> ¿Que hicimos? ¿Cómo lo hicimos? ¿Qué seguimos? ¿Por qué algunos se equivocaron? ¿Qué tenemos que hacer para no equivocarnos? ¿Podremos realizar este tipo de ejercicios con números?, ... ☞ A partir de sus respuestas se comunica el propósito de la sesión: hoy encontrarán el patrón de una secuencia de números y crearán otros. ☞ Se comunica los criterios de evaluación. ☞ Pido planteen dos normas de convivencia virtual 	GATO	PATO	LOBO	OVEJA	VACA	PERRO							Miau miau	Cuac cuac	Auuu	Beee	Muuuu	Guau guau
GATO	PATO	LOBO	OVEJA	VACA	PERRO														
																			
Miau miau	Cuac cuac	Auuu	Beee	Muuuu	Guau guau														
<p>Desarrollo</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Se presenta la siguiente situación: <div style="border: 1px solid #ccc; border-radius: 15px; padding: 15px; background-color: #fff9e6; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Carla y sus amigos juegan con las tarjetas formando patrones. Uno de ellos desea colocar las tarjetas del último número, pero no sabe cuál continúa.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">3</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">2</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">4</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">2</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">5</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">2</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">6</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">2</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; width: 30px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid #ccc; width: 30px; height: 20px;"></div> </div> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">¿Qué número continúa en el patrón?</p>  </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Formulo algunas preguntas para comprobar si se comprende el problema: <ul style="list-style-type: none"> ▲ ¿De qué trata?, ¿pueden explicar lo que han entendido? ▲ ¿Qué significa patrón?, ¿qué nos pide hallar? ▲ ¿Qué números observan?, ¿van en aumento o disminuyen? ▲ ¿Hay suficiente información?, ¿cómo lo resolverían? 																		

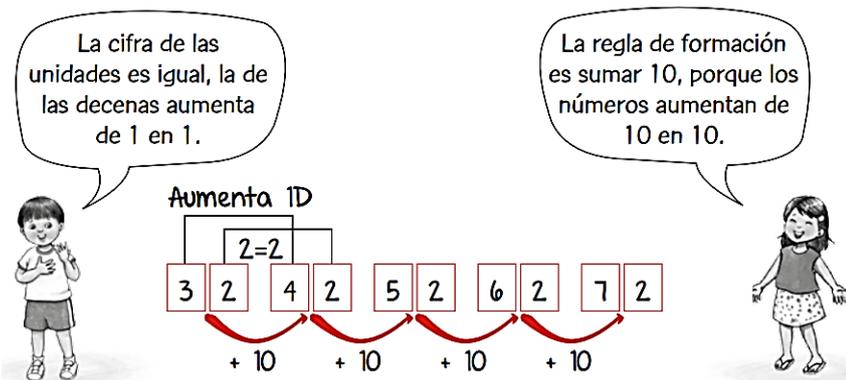
Búsqueda y ejecución de estrategias

- ☞ Realizo estas preguntas: ¿alguna vez resolvieron una situación parecida?; ¿cómo la resolvieron?; ¿qué materiales les pueden ayudar?; ¿serán útiles las tarjetas y el material Base Diez?, ¿por qué?
- ☞ Con ayuda de un familiar, se organizan y proponen de qué manera descubrirán el número que continúa. Luego, ejecutan la estrategia o el procedimiento acordado.
- ☞ Se guían en la representación del problema



Socializa sus representaciones

- ☞ Se elige de forma aleatoria a los niños y niñas para que expliquen cómo resolvieron el problema, luego pregunto:
 - ▲ ¿Del 32 al 42, ¿los números aumentan o disminuyen?, ¿cuánto?
 - ▲ ¿Del 42 al 52?; ¿y del 52 al 62?; ¿la cantidad que aumenta es la misma entre todas las cantidades?



Reflexión y formalización

- ☞ Reflexionan sobre el proceso y las estrategias: ¿cómo hallaron el número que faltaba en el patrón?, ¿qué tuvieron que hacer?, ¿fueron útiles el material Base Diez y las tarjetas?, ¿de qué manera?; ¿cómo hallaron la regla de formación?, ¿habrá otras formas de hallarla?, ¿cuáles?
- ☞ Se construye algunas conclusiones respecto a los patrones aditivos

- Un patrón es aditivo cuando se suma o resta una misma cantidad.
- Un patrón aditivo es creciente cuando se suma, aumenta o crece.
- La regla de formación es el número que se suma o aumenta.

Planteamiento de otros problemas

- ☞ A fin de afianzar mejor el aprendizaje de los estudiantes se pide desarrollar una Ficha de aplicación (Anexo 1)

Ficha de aplicación

1. Traza una diagonal en la tabla de 100 y diga el patrón encontrado. ¿Qué característica tienen los números de este patrón?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

2. Complete la siguiente tabla mencionando el patrón utilizado en cada secuencia de números:

a.	2	5	10	17		37	50	65	82
----	---	---	----	----	--	----	----	----	----

Patrón.....

b.	0	3	8	11	16	19			
----	---	---	---	----	----	----	--	--	--

Patrón.....

c.	1	2	4	7	11	16			
----	---	---	---	---	----	----	--	--	--

Patrón.....

d.	1	0	1	0	1				
----	---	---	---	---	---	--	--	--	--

Patrón.....

3. Descubre un patrón de formación de las siguientes secuencias y escribe los números que faltan en cada secuencia:

a.	0	1	4	9		25	36		
----	---	---	---	---	--	----	----	--	--

b.	4	11	18	25			46	53	60
----	---	----	----	----	--	--	----	----	----

c.	5	8	11		17	20		26	
----	---	---	----	--	----	----	--	----	--

	<p>Completa las secuencias escribiendo en cada espacio el número correspondiente.</p> <p>►</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>A sequence of six cups. The first cup contains the number 29. Above the first and second cups is an arrow pointing right with '+11' above it. The second, third, fourth, and fifth cups each have a small square box on top for an answer.</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>A sequence of five triangles. The first triangle contains the number 49. An arrow points from the first to the second triangle with '+8' above it. The second triangle has a square box on top. An arrow points from the second to the third triangle with '-13' above it. The third triangle contains the number 44. An arrow points from the third to the fourth triangle with '+9' above it. The fourth triangle has a square box on top. An arrow points from the fourth to the fifth triangle with '+12' above it. The fifth triangle has a square box on top. An arrow points from the fifth to the sixth triangle with '-7' above it. The sixth triangle has a square box on top.</p> </div>
<p>Cierre</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Responder a preguntas de metacognición <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendiste hoy? ▪ ¿Es necesario usar jabón para las manos?, ¿por qué? ▪ ¿Cómo aplicaré lo aprendido hoy en mi vida diaria? ✍ Me comunico por celular a fin de recabar sus evidencias de aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agradezco a los padres por su apoyo y tiempo al realizar la actividad junto a sus menores hijos.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACION DURANTE EL DESARROLLO DE LA SESION														
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
Lic. <u>Indhica Debissy Pinto Canchari</u>		GRADO Y SECCION		4° "C" y "F"										
N°	Apellido y nombres	Se retroalimenta		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: MAYO	
		SI	NO	R	D	E	O	E	G	I	Semana: 5		Actividad: Encontramos patrones de sucesiones con tarjetas numéricas	
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes	
01	ADCO	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, reste los primeros numeros, porque vi un video igual al tema, si es correcta, lo haria igual.
02	AZA	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, vi un video igual y sume lo que faltaba para llegar al otro numeros, porque vi el ejemplo, si es correcta, lo haria igual mas rapido.
03	Mayra	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, reste los numeros que estan adelante, luego encontré la respuesta, porque me pide el numero que continua, si es correcta, lo haria igual.
04	CHATTA	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, resolví haciendo la resta, es correcto, porque lo comprobé, lo haria mas rápido.
05	CHI	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito.	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan

													Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	otros, sume el numero que faltaba para llegar al numero que sigue, luego encontré la respuesta, porque me pedía hallar el numero que continua, no está bien, sumaria bien.
06	Evelyn	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, vi un video igual y sume lo que faltaba para llegar al otro numeros, porque vi el ejemplo, si es correcta, lo haria igual mas rapido.
07	Lenin	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, reste los numeros que estan adelante, luego encontré la respuesta, porque me pide el numero que continua, si es correcta, lo haria igual.
08	Aracely	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, reste los numeros que estan adelante, luego encontré la respuesta, porque me pide el numero que continua, si es correcta, lo haria igual.
09	Cielo	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, no lo resolví porque no entendí, pondria mucha atencion.
10	Eleonor	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, reste los numeros que estan adelante, luego encontré la respuesta, porque me pide el numero que continua, si es correcta, lo haria igual.
11	Isabel	✓		✓				✓		✓		Meet	Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito. Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar	Encontraremos el patron de una secuencia de numeros y crearan otros, no lo resolví porque no entendí, pondria mucha atencion.

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN DESPUÉS DEL ANÁLISIS DE EVIDENCIA											
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"						GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"	
Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari		Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación		Forma de retroalimentación		Medio por el cual se comunicó		Mes: MAYO	
N°	Apellido y nombres	SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I
		Siguera		✓		✓				✓	
CHATA		✓		✓				✓		✓	
POMA		✓		✓				✓		✓	
WASSU		✓		✓				✓		✓	
								Video llamada		Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	
								Llamada (Whats App)		Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	
								Llamada telefónica		Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	
								Llamada telefónica		Cual es el proposito de la sesion, puedes leer tu proposito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo haras?	
										Encuentramos patrones de sucesiones con tarjetas numericas	
										Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	
										Respuesta de estudiantes	

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 12 Sesión de aprendizaje N° 6

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6

1. DATOS INFORMATIVOS

- ✓ Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- ✓ Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- ✓ Grado y Sección : 4° C y F
- ✓ Fecha de aplicación : 12/05/2021
- ✓ Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Estimamos el tiempo que empleamos en realizar actividades físicas para mantener la salud en familia

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas.	Mide, estima y compara el tiempo (horas exactas) usando unidades	Estima el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	convencionales y no convencionales.	mantener la salud en familia.
<p>Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital. 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

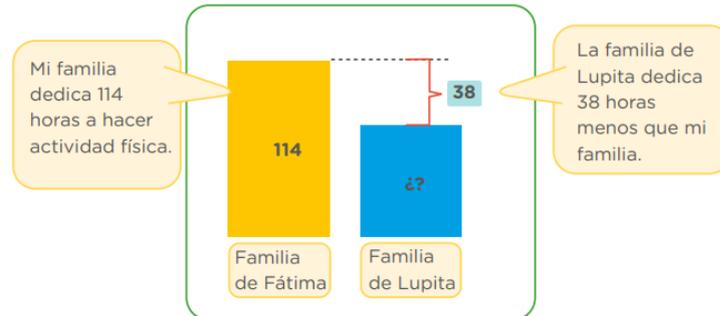
Secuencia de actividades	
<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ❖ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, comento lo siguiente: En las actividades anteriores, te informaste sobre algunas recomendaciones para cuidar nuestra salud. Una de ellas se refiere al tiempo que debemos emplear para realizar las actividades físicas. Ahora, aprenderás a resolver situaciones problemáticas al comparar el tiempo que emplean las familias en estas actividades. ✍ Se comunica el propósito de la sesión: hoy estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia. ✍ Se comunica los criterios de evaluación. ✍ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión. <div style="text-align: right;">  </div>
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se plantea la siguiente situación. <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Debido a la emergencia sanitaria, en la familia de Fátima no podían salir a realizar sus actividades físicas como de costumbre. Ella, preocupada por esta situación, les propuso hacer actividades físicas en casa todos los días. Durante estos últimos cuatro meses, han dedicado 114 horas a realizar actividades físicas y, como resultado, se sienten con más energía y más saludables. Por otro lado, la familia de Lupita ha realizado 38 horas menos de actividad física que la familia de Fátima durante la misma cantidad de tiempo. Fátima se pregunta: Si mi familia dedica 114 horas a realizar actividades físicas y la familia de Lupita, 38 horas menos que mi familia, ¿cuántas horas dedica la familia de Lupita a realizar actividades físicas?</p> </div> <div style="text-align: right;">  </div>

Familiarización con el problema

- Propicio la familiarización con la situación, a través de las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos me proporciona? ¿Qué me pide averiguar?, ¿Cómo puedo resolver el problema?

Búsqueda y ejecución de estrategias

- Ahora, ven cómo lo hizo Fátima, ella usara un esquema para comparar cantidades:



- Si a 114 le resto 38, obtendré el número de horas que dedica la familia de Lupita a realizar actividades físicas.

$$114 - 38$$



- Para resolver esta resta, lo haré descomponiendo en sumandos:

$$\begin{array}{r} 114 = 100 + 14 - \\ 38 = 30 + 8 \\ \hline 70 + 6 \\ \hline 76 \end{array}$$



Descompose 114 en 100 + 14 para poder restar sin problemas; luego, descompose 38 en 30 + 8 y obtuve de resultado 76.

- El número de horas que dedica la familia de Lupita a realizar actividades físicas es 76 horas.

Fátima concluyó: "Mi familia dedica más tiempo a realizar actividades físicas, lo que beneficia a nuestra salud".



Formalización

- Formalizan lo aprendido a partir de preguntas: ¿cómo se hace para saber cuánto menos es una cantidad que otra?, ¿qué operación se utiliza?, en qué medida les fueron útiles las estrategias?, ¿los esquemas gráficos permiten organizar la información?, ¿por qué?, ¿tuvieron alguna dificultad al resolver el problema?, ¿cómo la solucionaron?

- En consenso se dice que:

Los problemas de comparación tienen palabras claves: "más que" o "menos que", pues se compara dos cantidades.

Planteamiento de otros problemas

	<p>✍ Se propone resolver el siguiente problema, usando la estrategia del problema anterior:</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><i>La familia de Pedro, en este tiempo de emergencia sanitaria, ha dedicado 144 horas a realizar actividades físicas, y mi familia, 128 horas más que la familia de Pedro. ¿Cuánto tiempo dedicó mi familia a hacer actividades físicas?</i></p> </div> <p>✍ Finalizan, resolviendo actividades del Cuaderno de trabajo Matemática 4, páginas 37 – 42.</p>
<p>Cierre</p> 	<p>✍ Responden a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? <p>✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.</p>

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE LA SESIÓN												
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"										
		Lic. Indhira Debissy Pinto Canchani							GRADO Y SECCIÓN	4° "C" y "F"		
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación			Forma de retroalimentación		Medio por el cual se comunicó	Mes: MAYO		
		SI	NO	R	D	E	O	E		G	I	Semana: 6
										Actividad: Estimamos el tiempo que empleamos en realizar actividades físicas para mantener la salud en familia		
										Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente		
										Respuesta de estudiantes		
01	ADCO	✓		✓				✓	✓	Meet	<p>Cuál es el proposito de la sesión, puedes leer tu proposito?</p> <p>Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?</p>	<p>Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lei las indicaciones y utilice el reloj, porque se trata del tiempo, mi respuesta esta bien, porque sume los minutos, lo haria igual.</p>
02	AZA	✓		✓				✓	✓	Meet	<p>Cuál es el proposito de la sesión, puedes leer tu proposito?</p> <p>Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?</p>	<p>Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lei el problema y sume, porque se trata hallar el tiempo, mi respuesta esta bien, porque sume los minutos, lo haria igual.</p>
03	CALLA	✓		✓				✓	✓	Meet	<p>Cuál es el proposito de la sesión, puedes leer tu proposito?</p> <p>Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?</p>	<p>Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lei la pregunta, porque asi vi en el video, mi respuesta esta bien, lo comprobé, lo haria igual.</p>
04	CHATTAI	✓		✓				✓	✓	Meet	<p>Cuál es el proposito de la sesión, puedes leer tu proposito?</p> <p>Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar</p>	<p>Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lei la pregunta para sacar el resultado luego resta, porque asi decia el problema. Esta bien, lo haria igual.</p>

Anexo 13 Sesión de aprendizaje N° 7

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 19/05/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

¿Cuánto de agua necesita mi cuerpo para estar saludable?

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

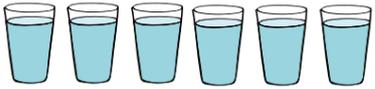
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones, para transformarlas en expresiones numéricas.	Resuelve situaciones problemáticas relacionadas con el consumo de agua para cuidar y mantener la salud en familia.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma "Aprendo en casa" <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

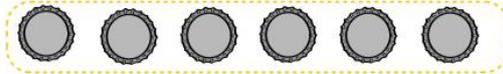
Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<p>☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet.</p> <p>❖ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, comento lo siguiente: En las actividades anteriores, vimos cómo el consumo de agua favorece al cuidado de la salud. En esta actividad, veremos un caso sobre la cantidad de agua que necesita nuestro cuerpo para que se mantenga hidratado.</p> <p>☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia.</p> <p>☞ Se comunica los criterios de evaluación.</p> <p>☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión.</p> 
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <p>☞ Se plantea la siguiente situación.</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px;"> <p>Jorge ha ingresado a la página web del Ministerio de Salud (Minsa) y ha leído el siguiente consejo para evitar la deshidratación: "Tomar de 6 a 8 vasos de agua al día; de los cuales al menos 4 deben ser agua pura, es decir agua sola, y los demás pueden ser infusiones, refrescos o jugos naturales sin azúcar". Esta información la comparte con su familia y deciden que diariamente los adultos tomarán 8 vasos de agua pura y los niños, 6 vasos. La familia está conformada por mamá, papá, dos abuelos y los niños Jorge, Luis y Miguel.</p> <p>¿Cuántos vasos de agua en un día y en una semana consume la familia de Jorge? ¿Por qué es importante el consumo de agua según las recomendaciones del Minsa?</p> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <p>☞ Propicio la familiarización con la situación, a través de las siguientes preguntas: ¿De qué trata la situación? ¿Qué debes resolver de la situación? ¿Qué información te servirá para resolver la situación?</p>  <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <p>☞ Buscan una estrategia, responden: ¿Has resuelto antes alguna situación similar? ¿Qué hiciste para resolverla? ¿Cómo resolverás la situación? ¿Qué necesitas para resolver la situación? ¿Qué secuencia de acciones debemos seguir para resolver la situación?</p> <p>☞ Ahora, ejecutan su estrategia de la siguiente manera:</p> <p><u>Primero: calcula la cantidad de vasos de agua que toman los tres niños en un día.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Representa la cantidad de vasos de agua que toma un niño en un día. Puedes usar chapas, botones, piedritas, palitos u otro material. <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>Un niño toma 6 vasos de agua en un día.</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 10px;">  <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p>Entonces, para representar los vasos de agua usamos <u> </u> chapas.</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Representa la cantidad de vasos de agua que toman los 3 niños en un día

Jorge toma 6 vasos:



Luis toma 6 vasos:



Miguel toma 6 vasos:



Entonces: $6 + 6 + 6 = 18$

- Responden: ¿Cuántos vasos de agua toman en un día los 3 niños?
- Los niños y niñas buscan otra estrategia para calcular la cantidad de vasos de agua que toman los 3 niños en un día, para ello expresan la cantidad de vasos de agua:

$$6 + 6 + 6 = 18$$

- Responden: ¿Cuántas veces se repite el 6?
- Entonces:

$$6 + 6 + 6 = 18$$

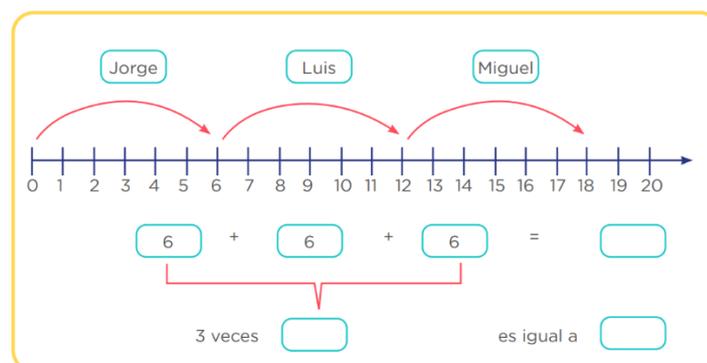
3 “veces” 6 es igual a 18.

La palabra “veces” se reemplaza con el signo “**x**” (por).

“**x**” es el signo de la multiplicación.

$3 \times 6 = 18$; se lee: “3 por 6 es igual a 18”.

- También, pueden representar usando una recta numérica:



Segundo: calcula la cantidad de vasos de agua que toman los tres niños en una semana.

- Si en un día los tres niños toman 18 vasos de agua, entonces en 7 días la cantidad de vasos de agua que toman estos niños será:

$$18 + 18 + 18 + 18 + 18 + 18 + 18 = \underline{\hspace{2cm}}$$

7 “**veces**” 18 es igual a

$$7 \times 18 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- También puedes descomponer el 18 en $10 + 8$

$$\begin{aligned}
 7 \times 18 &= 7 \times (10 + 8) \\
 &= (7 \times 10) + (7 \times 8) \\
 &= 70 + 56
 \end{aligned}$$

Luego, $7 \times 18 = 126$

Entonces, los 3 niños tomarán 126 vasos de agua en una semana

Tercero: calcula la cantidad de vasos de agua que toman los familiares adultos de Jorge en un día.

- Ahora, calcula: ¿cuántos vasos de agua toman los adultos de la familia de Jorge en un día?

Cuarto: calcula la cantidad de vasos de agua que toman los familiares adultos de Jorge en una semana.

Quinto: finalmente, calcula la cantidad de vasos de agua que toma la familia de Jorge en un día y en una semana.

☞ Recuerdan que:



En un día:

Los niños toman 18 vasos de agua.
Los adultos toman 32 vasos de agua.
Entonces, la familia toma en un día $18 + 32 = \underline{\quad}$ vasos de agua.

En una semana:

Los niños toman $\underline{\quad}$ vasos de agua.
Los adultos toman $\underline{\quad}$ vasos de agua.
Responde:
La familia toma en una semana $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$ vasos de agua.

Formalización

☞ Formalizan lo aprendido:

¡Bien!



Hoy aprendiste a resolver la multiplicación a través de la estrategia de descomposición aditiva. Consiste en expresar un número como una suma, considerando el valor posicional de las cifras que lo forman.

Por ejemplo: multiplicar 9×16

Descomponemos el 16 como : $10 + 6$
 Ahora, la multiplicación sería : $9 (10 + 6)$
 Aplicamos la propiedad distributiva : $9 \times 10 + 9 \times 6$
 Multiplicamos : $90 + 54$
 Sumamos y el resultado es : 144

☞ Reflexionan a través de las siguientes preguntas:

- ¿Tuviste alguna dificultad al resolver la situación? ¿Cómo la superaste?
- ¿Qué estrategia te resulta más fácil para resolver la situación?
- ¿De qué otra manera es posible resolver la situación?

Planteamiento de otros problemas

	<p>✍ En su cuaderno u hojas de reúso, calculan la cantidad de vasos de agua que toman su familia en un día y en una semana.</p>
<p>Cierre</p>	<p>✍ Responden a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? <p>✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.</p>

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACION (Análisis de Evidencia)														
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"								GRADO Y SECCION	4° "C" y "F"			
N°	Apellido y nombres	Se retroalim. to		Tipo de Retroalim. (task)				Forma de retroalim. (task)		Medio por el cual se comunico	Mes: MAYO			
		SI	NO	R	D	E	I	O	E		G	I	Semana: 7	Actividad: ¿Cuánto de agua necesita mi cuerpo para estar saludable?
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes	
01	ADCO	✓		✓				✓	✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lo resolví sumando la cantidad de vasos de agua, porque el problema me pide la cantidad total, lo haría mas rápido.		
02	AZA	✓		✓				✓	✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, lo resete, porque no lei la parte de la pregunta, leerte bien.		
03	Mayda	✓		✓				✓	✓	Whats App (llamada)	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, sume la cantidad de vasos de agua, porque el problema me pide el total, lo haría igual.		
04	CHAT	✓		✓				✓	✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar	Estimaremos el tiempo que emplea al realizar actividades físicas para mantener la salud en familia, multiplique los vasos que tomaba diario por los días		

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 14 Sesión de aprendizaje N° 8

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 26/05/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Comparamos y ordenamos números de tres cifras

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones diferentes de objetos, para transformarlas en expresiones numéricas.	Resuelve problemas de comparar y ordenar números de tres cifras utilizando el material Base Diez
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Selecciona y organiza información de acuerdo al formato digital en el que está elaborada, para su accesibilidad y utilización.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Orientación al bien común
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Empatía	Los estudiantes y sus familias comparten sus emociones como una forma de mejorar la convivencia entre ellos y producir bienestar y calma en el hogar.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

Inicio													
	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ✍ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet y/o zoom. ✍ Pido que realicen una dinámica de la siguiente manera: Expresan cantidades de objetos o personas que observan en casa usando las frases “más que”, “menos que” o “tantos como”; por ejemplo: “hay más niños que niñas”, “hay tantos lapiceros como cuadernos”, “hay menos frutas que verduras”. ✍ Se comunica el propósito de la sesión: hoy vamos a comparar y ordenar números naturales. ✍ Se comunica los criterios de evaluación. ✍ Pido que planteen dos normas de convivencia virtual. 												
	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se presenta la situación problemática. <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>En la tienda escolar de la Institución, la señora que atiende llevó sus cuentas de las ventas del mes de mayo en un cuadro como el siguiente. Ella desea saber ¿Cuál es el total de las frutas vendidas?, ¿cuál es el orden de preferencias en el consumo de las frutas?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #FFD700;">Frutas</th> <th style="background-color: #FFD700;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Peras</td> <td style="text-align: center;">343</td> </tr> <tr> <td>Manzanas</td> <td style="text-align: center;">514</td> </tr> <tr> <td>Plátanos</td> <td style="text-align: center;">124</td> </tr> <tr> <td>Naranjas</td> <td style="text-align: center;">220</td> </tr> <tr> <td>Mango</td> <td style="text-align: center;">240</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Planteo preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ▲ ¿Qué fruta es el que se consumieron en mayor cantidad? ▲ ¿Qué fruta es el menos preferido? ▲ ¿Cómo podríamos ayudarle a ordenar la venta de sus productos? <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se pide que lean el problema y subrayen los datos necesarios. ✍ Formulo preguntas para asegurar la familiarización con el problema: ¿de qué trata el problema?, ¿cuáles son los datos?, ¿qué nos pide en el problema?, ¿qué podemos hacer para resolver la situación? <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Los niños y niñas buscan las estrategias de solución a través de estas interrogantes: ¿cómo podemos ayudar a resolver el problema?, ¿el material base diez nos ayudaría en la resolución del problema?, ¿alguna vez resolvieron situaciones parecidas?, ✍ En casa, ubican el material Base diez, para que representen libremente el problema. 	Frutas	Cantidad	Peras	343	Manzanas	514	Plátanos	124	Naranjas	220	Mango	240
Frutas	Cantidad												
Peras	343												
Manzanas	514												
Plátanos	124												
Naranjas	220												
Mango	240												

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
343	514	124	220	240

Socializa sus representaciones

- Se invita de forma aleatoria a un niño o niña a que explique el procedimiento de la resolución del problema.
- Planteo preguntas ¿Qué fruta es el que se consumió en mayor cantidad?

- Planteo preguntas ¿Qué fruta es el que se consumió en menor cantidad?

- Realizo la siguiente pregunta: ¿cuándo se dice que los números están en orden ascendente y en orden descendente?

Reflexión y formalización

- Se propone reflexionar sobre la resolución del problema, preguntando: ¿cómo resolvieron el problema?, ¿qué pasos siguieron para resolverlo?, ¿qué materiales utilizaron para representar la situación?, ¿qué les pareció difícil?, ¿por qué?, ¿cómo se sintieron mientras realizaban la actividad?

- Se formaliza lo aprendido:

- Primero, se comparan las centenas. Si son diferentes, será mayor el número que tenga la mayor cifra en el lugar de las centenas.
- Si el valor de las centenas es igual, se comparan las decenas. Será mayor el número que tenga la cifra mayor en el lugar de las decenas.
- Si las decenas son iguales, se comparan las unidades. Será mayor el número que tenga la cifra mayor en el lugar de las unidades.

$$\begin{array}{c}
 226 \qquad \qquad \qquad 262 \\
 \hline
 2D \qquad < \qquad 6D
 \end{array}$$

Planteamiento de otros problemas

- Se plantean otras situaciones problemáticas.
- Para comprobar sus aprendizajes, pido que desarrollen una ficha de aplicación

Ficha de aplicación

Escribe el mayor y el menor número de cifras que se pueden formar con estas cifras:



Número mayor → ← Número menor

Escribe el número anterior y posterior a 999

Número mayor → ←
Número menor

3. Completa con los signos $<$, $>$ o $=$

597 975

234 324

658 856

712 721

4. Ordena los números: 348, 972, 324, 654, 286, 200, 403, 451 en forma ascendente:

5. Ordena los números: 773, 323, 389, 3682, 308, 331, 398, 520 en forma descendente:

Cierre



- ☞ Responden a preguntas de metacognición
 - ¿Qué aprendí en esta actividad?
 - ¿Qué realicé para ello?
 - ¿Cómo lo aplicaré en mi familia lo aprendido hoy?
- ☞ Me comunico por celular a fin de recabar sus evidencias de aprendizaje
- ☞ Agradezco a los padres por su apoyo y tiempo al realizar la actividad junto a sus menores hijos.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN													
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"						GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"			
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de retroalimentación			Forma de retroalimentación			Medio por el cual se comunicó	Mes: MAYO		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E		G	I	Semana: 8
										Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	ADCC	✓		✓				✓	✓		Whats App (llamada)	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explíqueme como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Comparar y ordenar números naturales, mire los números y compare cual era mayor y menor, porque estuve escuchando a la mía, esta correcto, revise mis respuestas lo haría igual.
02	AZA	✓		✓				✓	✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explíqueme como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Comparar y ordenar números naturales, mire los números y compare cual era mayor y menor, porque estuve escuchando a la mía, esta correcto, revise mis respuestas lo haría igual.
03	Mayda Neydi	✓		✓				✓	✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explíqueme como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Comparar y ordenar números naturales, mire los números y compare, compare los porque estuve escuchando a la mía, esta correcto, revise mis respuestas lo haría igual.
04	CHAITA	✓		✓				✓	✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explíqueme como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Comparar y ordenar números naturales, mire los números y compare cual era mayor y menor, porque estuve escuchando a la mía, esta correcto, revise mis respuestas lo haría igual.
05	CHIAR	✓		✓				✓	✓		Whats	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?,	Comparar y ordenar números naturales, mire los números y

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 15 Experiencia de aprendizaje N° 4

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N°4

I. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:



Conocernos para convivir

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Andrea y Luis han observado en su comunidad que, en estos últimos meses, ha incrementado, en parte, por la llegada de personas de diferentes lugares. Algunos son antiguos habitantes de la comunidad que hoy retornan a sus hogares con sus respectivas familias y con nuevas costumbres, y otras son personas procedentes de otros lugares del país e incluso fuera de él. Estas personas llegan atraídas por la búsqueda de mejores condiciones de vida, y con ellas traen sus propias costumbres, diferentes formas de hablar, de jugar, de vestirse, etc. Andrea y Luis observan que, gracias a ello, han aprendido a conocer nuevas personas, alimentos, expresiones y juegos. Sin embargo, saben que a algunas personas no les resulta muy sencillo entender otras costumbres y creencias en general. Andrea y Luis están seguros que en la escuela pueden ocurrir situaciones similares y desean ayudar a su maestra a proponer algunas actividades para ayudar a conocer a sus compañeros de otros lugares. Ante esta situación, te planteamos el siguiente reto: ¿Qué actividades propondrías para que todas y todos se conozcan mejor y valoren la diversidad?

III. MATRIZ DE PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR: MATEMÁTICA			
COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDAD SUGERIDA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
❖ Resuelve problemas de cantidad.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Establece relaciones entre los datos de un problema y las expresa como operaciones de adición. ❖ Representa de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares. ❖ Emplea estrategias y procedimientos para resolver el problema planteado. ❖ Explica el proceso de resolución seguido. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Representamos cantidades relacionadas con las actividades familiares. ❖ ¿Cómo son las actividades que realizamos con nuestra familia y comunidad? 	❖ Lista de cotejo
❖ Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Recolecta datos sobre las actividades familiares a partir de una encuesta sencilla. ❖ Registra la información recogida en tablas de frecuencias simples y la representa en gráficos de barras simples. ❖ Interpreta la información contenida en los gráficos de barras sobre las actividades que realizan las niñas y los niños para compartir y mejorar la convivencia. ❖ Explica sus conclusiones a partir de la información obtenida. 	❖ Buscamos y organizamos información sobre las niñas y los niños que vienen a vivir a nuestra comunidad.	❖ Lista de cotejo

IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES		
Enfoque	Valores	Actitudes y/o acciones observables
Ambiental	Justicia y solidaridad	Docentes y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.
Búsqueda de la excelencia	Superación personal	Docentes y estudiantes utilizan sus cualidades y recursos al máximo posible para cumplir con éxito las metas que se proponen a nivel personal y colectivo.
Intercultural	Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

V. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE:

1. Representamos cantidades relacionadas con las actividades familiares.	2. Como son las actividades que realizamos en nuestra familia.
3. Buscamos y organizamos información sobre las niñas y los niños que vienen a vivir a nuestra comunidad.	4. Descomposición polinómica de un número natural.
5. Cambiamos billetes y monedas.	

Anexo 16 Sesión de aprendizaje N° 9

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 02/06/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Representamos cantidades relacionadas con las actividades familiares

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. 	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la centena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal, sus equivalencias con decenas y	Representa de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares.

❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	unidades, el valor posicional de una cifra en números y la comparación y el orden de números.	
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC.	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento
❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales.		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

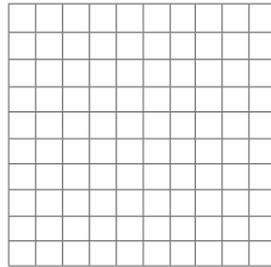
Secuencia de actividades	
 Inicio	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ❖ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, comento lo siguiente: <i>En las actividades anteriores conociste algunas costumbres que se dan dentro de nuestras familias y comunidades. Hay algunas actividades que involucran la participación de todos los integrantes de la familia. Por ejemplo, Pedro y su familia participan de las actividades agrícolas como la siembra, riego y cultivo de sus productos, especialmente la papa.</i> ☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy representaremos de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares. ☞ Se comunica los criterios de evaluación. ☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión.
 Desarrollo	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Se plantea la siguiente situación. <div style="border: 1px solid green; padding: 5px;"> <p>Los padres de Luis y Aby producen y comercializan naranjas. Ellos viven en un valle que es propicio para ese cultivo. En los últimos tiempos han tecnificado su producción y pueden producir más naranjas y de mejor calidad. Luis y Aby ayudan siempre en el negocio de su familia. En esta ocasión, registraron la cantidad de naranjas comercializadas. Ellos colocaron las naranjas en cajas de 100. También vendieron algunas que les quedaron sueltas.</p> <p>Las cajas llenas son 12 y se vendieron más de mil naranjas. Además, se vendieron 125 naranjas sueltas.</p> <p>¿Cuántas naranjas se habrán vendido en total?</p> </div>

Familiarización con el problema

- Propicio la familiarización con la situación, a través de las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos me proporciona? ¿Cómo puedo resolver el problema? ¿Cómo se puede comprobar que se vendieron más de 1000 naranjas?

Búsqueda y ejecución de estrategias

- Ahora, ven cómo Luis propone representar todas las naranjas, utilizando material base diez:



centena



decena

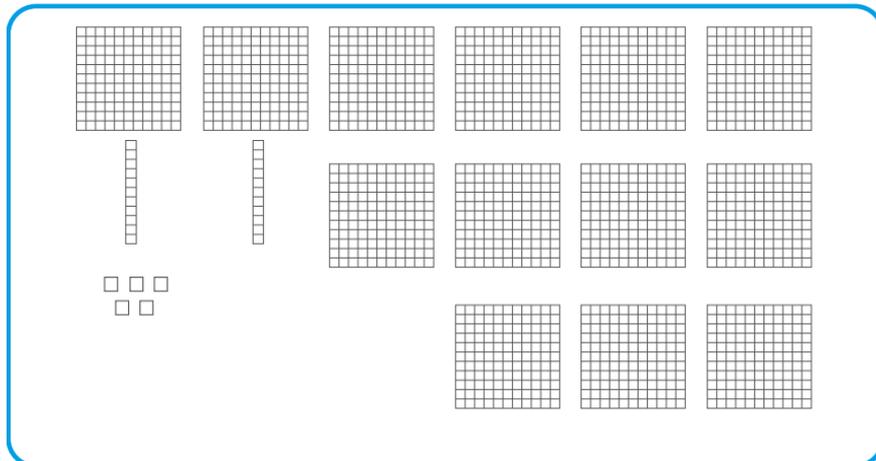


unidad

- Pregunto a los niños y niñas:

- ¿Cuántas naranjas representa una decena?
- ¿Cuántas naranjas representa una centena?
- ¿Cuántas naranjas representa una unidad?

- Observan como Luis utilizó las siguientes piezas del material base diez:



- Pido que representen en número lo que Luis hizo con el material base diez.

- Después, escriben los números que corresponden en el tablero posicional.

Um	C	D	U

En total vendieron _____ naranjas

Formalización

✍ Formalizan lo aprendido a partir de preguntas: ¿Cómo se obtiene una decena? ¿Cómo se obtiene una centena? ¿Cómo se obtiene una unidad de millar? ¿tuvieron alguna dificultad al resolver el problema?, ¿cómo la solucionaron?

✍ En consenso se dice que:

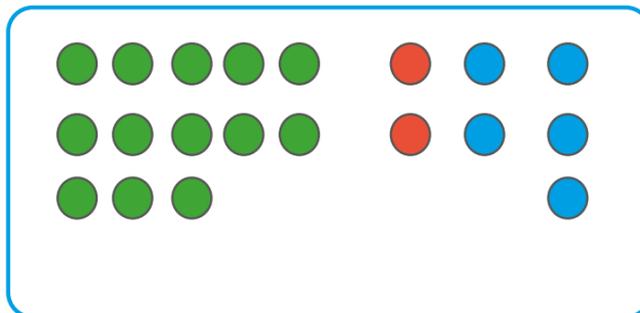
Cuando se agrupan 10 unidades, se obtiene una decena; cuando se agrupan 10 decenas, se obtiene una centena.
Entonces, si agrupamos 10 centenas obtenemos una unidad de millar.

✍ Completan las siguientes equivalencias:

- 1 decena = ___ unidades; también, 10 unidades = ___ decena.
- 1 centena = ___ decenas; también, 10 decenas = ___ centena.
- 1 unidad de millar = ___ centenas; también, 10 centenas = ___ unidad de millar.
- 1 unidad de millar = _____ decenas.
- 1 unidad de millar = _____ unidades.

✍ Con ayuda de un familiar, pido que representen utilizando otros materiales, por ejemplo, tapitas de diferentes colores, dando un valor a cada color:

- Representa 1 naranja.
- Representa 10 naranjas.
- Representa 100 naranjas.
- Representa 1000 naranjas.



✍ Ahora, con el uso de las tapitas representaran de otras formas las cantidades de naranjas, envían su representación mediante una fotografía al grupo de WhatsApp.

Planteamiento de otros problemas

✍ Se propone resolver el siguiente problema, usando la estrategia del problema anterior:

En otra ocasión, pidieron a Aby y Luis que coloquen 10 naranjas en mallitas, para venderlas al por menor. Si sus padres vendieron 115 mallitas en total, ¿se vendieron más de 1000 naranjas? ¿Cómo representarías la cantidad total de naranjas con el material base diez? ¿Cómo representarías la cantidad total de naranjas con tapitas de colores?, ¿podrías hacer canjes?

	<ul style="list-style-type: none"> Finalizan, resolviendo actividades del Cuaderno de trabajo Matemática 4, páginas 11-15.
	<ul style="list-style-type: none"> Responden a preguntas de metacognición <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué dificultades tuve? ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN														
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari								GRADO Y SECCIÓN				
										4° "C" y "F"				
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de retroalimentación				Forma de retroalimentación			Medio por el cual se comunicó	Mes: JUNIO		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G		I	Semana: 9	Actividad: Representamos cantidades relacionadas con las actividades familiares
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes	
01	ADCO	✓		✓					✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si fueras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Representamos de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares, leyendo y ubicando los números en el tablero posicional porque tenía que escribir y completar las preguntas, si es correcto, porque compare mis respuestas, lo haría igual.
02	AZA	✓		✓					✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si fueras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Representamos de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares, no pude resolver la tarea, porque no recordé el valor de los números.
03	Mayda Neydi	✓		✓					✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si fueras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Representamos de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares, resolví el video con ayuda de un video, porque era un ejemplo, mi respuesta es correcta, lo haría igual.
04	CHAITA	✓		✓					✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que	Representamos de diferentes formas las cantidades relacionadas con las actividades familiares, resolví utilizando

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 17 Sesión de aprendizaje N° 10

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 09/06/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Cómo son las actividades que realizamos en nuestra familia y comunidad

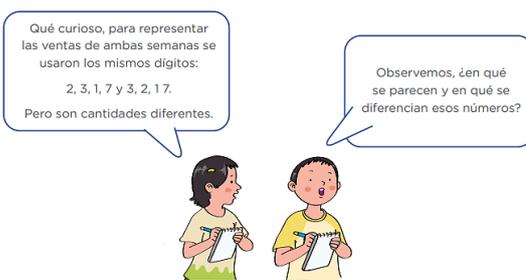
2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico su comprensión sobre la centena como nueva unidad en el sistema de numeración decimal, sus equivalencias con decenas y unidades, el valor posicional de una cifra en números y la comparación y el orden de números.	Analiza y reflexiona sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

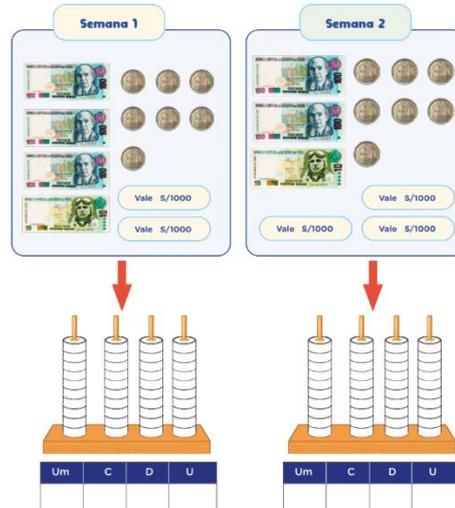
ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades	
<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ❖ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, comento lo siguiente: <i>Conocerán a Facundo y Alejandra. Su familia se dedica al comercio y tienen una de las bodegas más surtidas de su comunidad. Ellos han notado que cuando llegan personas de otros lugares, solicitan diferentes productos, por eso, tratan de abastecerse de la mayoría de ellos.</i> <div style="text-align: right; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <p style="font-size: small; color: #4f81bd;">Como las ventas en la bodega mejoraron y Facundo y Alejandra demostraron mucha responsabilidad, ahora, tendrán la oportunidad de registrar la cantidad de dinero que corresponde a las ventas de cada semana. Tú los podrás ayudar.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se comunica el propósito de la sesión: hoy analizaremos y reflexionaremos sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares. ✍ Se comunica los criterios de evaluación. ✍ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión.
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Observan las anotaciones que hicieron los hermanos en 2 semanas: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid #4f81bd; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Semana 1 S/2317</p> </div> <div style="border: 1px solid #4f81bd; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Semana 2 S/3217</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Leen el siguiente diálogo: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p style="font-size: x-small; color: #4f81bd;">Qué curioso, para representar las ventas de ambas semanas se usaron los mismos dígitos: 2, 3, 1, 7 y 3, 2, 17. Pero son cantidades diferentes.</p> <p style="font-size: x-small; color: #4f81bd;">Observemos, ¿en qué se parecen y en qué se diferencian esos números?</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid #4f81bd; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Semana 1 S/2317</p> </div> <div style="border: 1px solid #4f81bd; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Semana 2 S/3217</p> </div> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Propicio la familiarización con la situación, a través de las siguientes preguntas: ¿De qué trata el problema? ¿Qué datos me proporciona? ¿Qué me pide averiguar? <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Alejandra propone utilizar billetes y monedas (de juego) de S/100 y S/10, y monedas de S/1; para representar S/1000 usarán vales de esa cantidad.

Observan la representación de ventas de cada semana y lo representan en ábaco o tapita de colores, luego pintan las fichas (según las unidades de millar, centenas, decenas y unidades):



- ¿En cuál de los casos el 2 representa una mayor cantidad? ¿Por qué?

Formalización

Ahora, descomponen de manera aditiva ambos números. Para ello, completan los espacios:

Semana 1: 2317

	3 C		7 U
2000		10	

En este caso, el 2 se encuentra en la posición de las unidades de millar, por lo tanto, vale _____.

Semana 2: 3217

3Um		1 D	
	200		7

En este caso, el 2 se encuentra en la posición de las centenas, por lo tanto, vale _____.

Planteamiento de otros problemas

Se propone resolver el siguiente problema, usando la estrategia del problema anterior:

Facundo y Alejandra registraron las ventas de 4 semanas.

<p>Semana 1 S/2317</p>	<p>Semana 2 S/3217</p>
<p>Semana 3 S/1813</p>	<p>Semana 4 S/2229</p>

Te sugerimos desarrollar las siguientes actividades:

- Utiliza tus billetes, vales, ábacos o tapitas para representar esas cantidades. Luego, ubica los números en el tablero de valor posicional, realiza la descomposición aditiva de dichos números y determina cuál es el valor del dígito 3, en cada caso.

	<ul style="list-style-type: none"> Finalizan, resolviendo actividades del Cuaderno de trabajo Matemática 4, páginas 23-26.
<p>Cierre</p>	<ul style="list-style-type: none"> Responden a preguntas de metacognición <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué dificultades tuve? ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN																
INSTITUCION EDUCATIVA		TEP N° 70550 "Los Libertadores"														
APLICADOR		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari						GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"						
N°	Apellido y nombres	Si retroalimentó		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación			Medio por el cual se comunicó	Mes: JUNIO				
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G		I	Semana: 10	Actividad: Cómo son las actividades que realizamos en nuestra familia y comunidad		
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes			
01	ADCOY	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizaremos y reflexionaremos sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares, escribi números y pinta en el tablero posicional, mi respuesta es correcta, lo haría igual.		
02	AZA	✓		✓				✓		✓		Whats App (llamada)	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizaremos y reflexionaremos sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares, escribi números según la posición en el tablero posicional, mi respuesta es correcta, lo haría igual.		
03	CALLA	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizaremos y reflexionaremos sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares, escribi los números pero me equivocó en mi respuesta porque no vi bien los números y la posición donde estaban, estaba atento a la tarea.		
04	CHATA	✓		✓				✓		✓		Video llamada	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por qué? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Analizaremos y reflexionaremos sobre algunos saberes y costumbres de las personas que provienen de otros lugares, pinta la cantidad de círculos según el número que vi en el tablero posicional, mi respuesta es correcta, lo haría igual.		

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 18 Sesión de aprendizaje N° 11

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 11

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 16/06/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Buscamos y organizamos información sobre las niñas y los niños que vienen a vivir a nuestra comunidad

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA

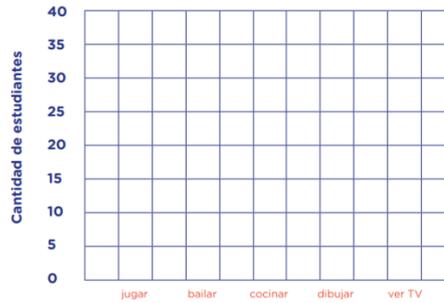
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. ❖ Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. ❖ Sustenta conclusiones o decisiones en base a información obtenida. 	Recopila datos mediante encuestas sencillas o entrevistas cortas con preguntas adecuadas empleando procedimientos y recursos; los procesa y organiza en listas de datos o tablas de frecuencia simple, para describirlos y analizarlos.	Recoge, organiza y representa datos sobre las actividades que realiza para compartir y mejorar la convivencia.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades																			
<p>Inicio</p> 	<p>☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet.</p> <p>Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, comento lo siguiente: Luego de revisar los testimonios de Víctor y Marisol sobre las nuevas costumbres o juegos que comparten con sus amigos, veamos la inquietud de Estefany por averiguar qué es lo que más les gusta a sus compañeras y compañeros.</p> <p>☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy recogeremos, organizaremos y representaremos datos sobre las actividades que realiza para compartir y mejorar la convivencia.</p> <p>☞ Se comunica los criterios de evaluación.</p> <p>☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión.</p> 																		
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <p>☞ Leen la experiencia que vivió Estefany:</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Estefany, una alumna del cuarto grado, quiere averiguar las actividades o costumbres que más les gusta realizar a sus compañeras y compañeros, en el aula o en su hogar, para que cuando regresen a la escuela puedan compartir sobre esas costumbres con todos, conocerse mejor y tener una convivencia armoniosa.</p> <p>Realizo una encuesta por teléfono y obtuvo lo siguiente: jugar, bailar, cocinar, jugar, dibujar, jugar, bailar, ver televisión, cocinar, jugar, dibujar, jugar, bailar, jugar, bailar, cocinar, ver televisión, jugar, cocinar, dibujar, jugar, jugar, bailar, ver televisión, cocinar, jugar, ver televisión, ver televisión, dibujar, ver televisión.</p> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <p>☞ Propicio la familiarización con la situación, a través de las siguientes preguntas: ¿Qué desea saber Estefany de sus compañeras y compañeros? ¿Para qué quiere saber sobre las actividades que realizan en casa? ¿Qué información recogió Estefany al realizar la encuesta a sus compañeras y compañeros? ¿Cómo podría organizar Estefany esta información?</p> <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <p>☞ Ahora, se presenta un organizador para que completen la tabla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #2c5e8c; color: white;"> <th>Actividad</th> <th>Conteo (cada respuesta colocada en barra)</th> <th>Cantidad (frecuencia)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jugar</td> <td> </td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bailar</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cocinar</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dibujar</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ver televisión</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Responden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos estudiantes prefieren jugar? • ¿Cuántos estudiantes prefieren ver televisión? • ¿Cuántos estudiantes prefieren dibujar? • ¿Cuántos estudiantes prefieren bailar? • ¿Cuántos estudiantes prefieren cocinar? • ¿Cuál es la actividad que más prefieren los estudiantes? <p>b) Colorean los recuadros que corresponden a las cantidades que registraron en la tabla.</p> 	Actividad	Conteo (cada respuesta colocada en barra)	Cantidad (frecuencia)	Jugar			Bailar			Cocinar			Dibujar			Ver televisión		
Actividad	Conteo (cada respuesta colocada en barra)	Cantidad (frecuencia)																	
Jugar																			
Bailar																			
Cocinar																			
Dibujar																			
Ver televisión																			



Formalización

- ✍ Luego de completar el gráfico y responden:
 - ¿Cuál es la actividad que tiene mayor preferencia?
 - ¿Cuál es la actividad que menos prefieren los estudiantes?
 - ¿Qué actividades tienen la misma preferencia?
 - ¿Cuál es la moda? ¿Por qué?
- ✍ En consenso se dice que:

El dato que tiene la mayor frecuencia es la moda.

Planteamiento de otros problemas

- ✍ Se propone resolver el siguiente problema, usando la estrategia del problema anterior:

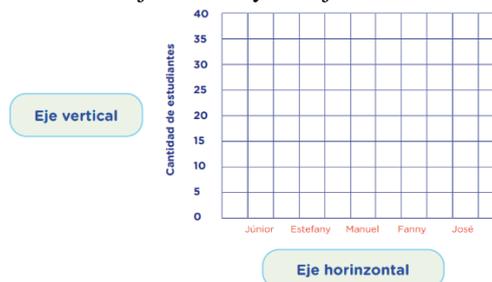
Júnior, compañero de Estefany, averiguó la cantidad de choloques que tenían sus compañeras y compañeros más cercanos, obteniendo los resultados que se presentan en la tabla:

Compañeros	Choloques
Júnior	35
Estefany	15
Manuel	25
Fanny	15
José	10



El choloque es el fruto de un árbol que crece en algunos lugares de la sierra y de la selva. Tiene la forma de canica, es duro, de color negro y los niños lo utilizan para jugar.

- ✍ Completan la información del eje vertical y del eje horizontal:



- ✍ Responden las siguientes preguntas:
 - ¿Quién tiene la mayor cantidad de choloques?
 - ¿Quiénes tienen la misma cantidad de choloques?
 - ¿Quién tiene la menor cantidad de choloques?
 - ¿Qué hizo Júnior para saber cuántos choloques había?
 - Sobre la base de tu experiencia, ¿crees que el juego nos ayuda a tener una convivencia armoniosa?, ¿por qué?
- ✍ Finalizan, resolviendo actividades del Cuaderno de trabajo Matemática 4, 23 – 26.

Cierre

- ☞ Responden a preguntas de metacognición
 - ¿Qué aprendí?
 - ¿Cómo aprendí?
 - ¿Qué dificultades tuve?
 - ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy?
- ☞ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN														
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari							GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"			
N°	Apellido y nombres	Se retroalim. tb		Tipo de Retroalim. (tb)			Forma de retroalim. (tb)				Medio por el cual se comunico	Mes: JUNIO		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G		I	Semana: 11	Actividad: Buscamos y organizamos información sobre las niñas y los niños que vienen a vivir a nuestra
											Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	ADOO	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Recojeramos, organizaremos y representaremos datos sobre las actividades que realiza para compartir y mejorar la convivencia, dibuje el grafico de barras y pinte la cantidad de preferencia de los niños, mi respuesta es correcta, lo haria mas bonito.
02	AZA	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Recojeramos, organizaremos y representaremos datos sobre las actividades que realiza para compartir y mejorar la convivencia, ubique la cantidad y pinte los cuadraditos segun las opciones, esta bien mis respuestas, lo haria igual.
03	Mayda	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Recojeramos, organizaremos y representaremos datos sobre las actividades que realiza para compartir y mejorar la convivencia, dibuje el grafico de barras y pinte la cantidad de preferencia de los niños, mi respuesta es correcta, lo haria mas bonito.
04	CHAT	✓		✓				✓		✓		Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el	Recojeramos, organizaremos y representaremos datos sobre las actividades que realiza para

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 19 Sesión de aprendizaje N° 12

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 12

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 23/06/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Descomposición polinómica de un número natural

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

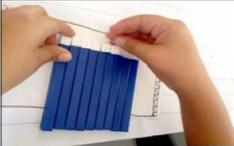
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. ❖ Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones. 	Establece relaciones entre datos y una o más acciones de agregar, quitar, comparar, igualar, reiterar, agrupar, repartir cantidades y combinar colecciones diferentes de objetos, para transformarlas en expresiones numéricas.	Resuelve problemas de descomposición polinómica de números de 3 cifras utilizando regletas de colores y otros.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma "Aprendo en casa" <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ✍ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, pido recordar la sesión “Comparamos y ordenamos números” ✍ Recojo los saberes previos de los niños y las niñas con las siguientes preguntas: ¿Fue sencillo comparar números? ¿Cómo lo hicieron? ¿Qué más les gustaría aprender? ✍ Se brinda un tiempo adecuado para que se expresen y valoramos todas las participaciones. ✍ Se comunica el propósito de la sesión: hoy van a descomponer números de tres cifras en unidades, decenas y centenas. ✍ Se comunica los criterios de evaluación. ✍ Pido proponer dos normas de convivencia virtual: 
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se plantea el siguiente problema: <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Lucas trabaja en una fábrica de figuritas. Su trabajo consiste en colocar las figuritas en sobres de 5 unidades y 10 unidades, y en paquetes de 50 unidades y 100 unidades. Lucas ha avanzado colocando una buena cantidad de figuras y solo le falta colocar 149 figuritas, para terminar el trabajo del día. ¿De cuántas formas diferentes podría guardar Lucas las figuritas que le faltan, usando los sobres y/o paquetes? ¿Cuántos sobres de 100 utilizará? ¿Cuántos sobres de 10 utilizará? ¿Sobrarán figuras sueltas? ¿Por qué?</p> </div>  <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Formulo preguntas: ¿De qué trata la situación?, ¿Dónde trabaja Lucas?, ¿A qué se dedica?, ¿En qué consiste su trabajo?, ¿Cuántas figuritas le faltan guardar para poder terminar el trabajo del día? ✍ Se pide que algunos voluntarios expliquen con sus propias palabras el problema planteado. <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Dialogamos sobre nuevas maneras de abordar el problema. ¿han resuelto otras situaciones parecidas?, ¿y cómo lo hicieron?, ¿cómo podrían agrupar las figuritas?, ¿de qué otras formas podrían agruparlas?, ¿se necesitarán materiales y cuáles serían éstos?, etc. ✍ Se orienta a los estudiantes para que representen con ayuda del material concreto procurando que todos participen con entusiasmo. ✍ Se sugiere que usen tarjetas de diferentes tamaños para simular los sobres y paquetes de 5; 10; 50 y 100. La representación podrá verse de dos formas distintas: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="443 1675 884 1973" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">   $50 + 50 + 10 + 10 + 10 + 10 + 9 = 149$ $5D + 5D + 1D + 1D + 1D + 1D + 9U = 149$ </div> <div data-bbox="919 1709 1401 2002" style="border: 1px solid black; padding: 5px;">   $100 + 10 + 10 + 10 + 10 + 9 = 149$ $1C + 1D + 1D + 1D + 1D + 9U = 149$ $1C + 4D + 9U = 149$ </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Realizan representaciones en el tablero de valor posicional escribiendo su lectura

C	D	U
1	4	9

Ciento cuarenta y nueve.

Socializa sus representaciones

- Se invita a un estudiante al azar a exponer las estrategias utilizadas en la solución del problema, el resto de los equipos contrastan sus respuestas. Luego se plantea la siguiente situación: ¿cómo descompondrías un número de 4 o cinco cifras?, ¿cómo sería su lectura?

Reflexión y formalización

- Se dialoga sobre cómo lograron resolver el problema, qué sobres utilizaron para empaquetar las figuritas, cómo les ayudaron las regletas en las representaciones. Finalmente, si sobraron figuritas, si descubrieron más de una forma para representar un número y qué partes les resultó más fácil y más difícil.

- Realizo preguntas: ¿De cuántas maneras podemos representar el 149? ¿Es más fácil representar con material concreto?, ¿Cuántas centenas hay?, ¿Cuántas decenas?, ¿Cuántas unidades?, ¿Cómo han ubicado esta cantidad en el tablero de valor posicional?



- Concluyo que, se puede representar una cantidad usando diversidad de material concreto (regletas, base 10, ábacos, etc.), pero también usando símbolos: componiendo y descomponiendo la cantidad (composición y descomposición aditiva), números, valor posicional; en centenas, unidades y decenas

Planteamiento de otros problemas

- Posteriormente planteamos algunos ejercicios para realizar la abstracción de lo aprendido (Anexo 1).

Ficha de aplicación

1. Cuenta y completa la descomposición de cada número

	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	C	D	U				$435 = \text{---} C + \text{---} D + \text{---} U$		
C	D	U								
		$435 = 400 + \text{---} + \text{---}$								
	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	C	D	U				<input type="text"/> = $\text{---} C + \text{---} D$		
C	D	U								
		<input type="text"/> = $\text{---} + \text{---}$								
	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>UM</td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	UM	C	D	U					<input type="text"/> = $\text{---} UM + \text{---} C + \text{---} D$
UM	C	D	U							
		<input type="text"/> = $\text{---} + \text{---} + \text{---}$								
	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>UM</td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>	UM	C	D	U					<input type="text"/> = $\text{---} UM + \text{---} C + \text{---} U$
UM	C	D	U							
		<input type="text"/> = $\text{---} + \text{---} + \text{---}$								

2. Realiza la descomposición de los números según los ejemplos dados:

	$2C + 5D + 9U = 200 + 50 + 9$ $9C + 3D + 7U = 900 + 30 + 7$ $1C + 1D + 1U = \dots + \dots + \dots$ $4C + 5D + 1U = \dots + \dots + \dots$ $8C + 1D + 8U = \dots + \dots + \dots$ $5C + 1D + 2U = \dots + \dots + \dots$
	<p>3. Relaciona cada número con su descomposición.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $3C + 2D + 9U$ </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">518</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">741</div> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $9C + 1D + 7U$ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $5C + 1D + 8U$ </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">917</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">329</div> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $9C + 5D + 3U$ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $7C + 4D + 1U$ </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">953</div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #e1f5fe;">86</div> <div style="border: 1px solid orange; border-radius: 15px; padding: 5px; background-color: #fff9c4;"> $8D + 6U$ </div> </div>
	<p>4. Escribe en cada caso dos números usando las cifras de los globos</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>1</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>4</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> <p>5</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>Tienen 1 centena. ▶ <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/></p> <p>Tienen 4 decenas. ▶ <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/></p> <p>Tienen 5 unidades. ▶ <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/> <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/></p> </div> </div>
<p>Cierre</p>	<p>✍ Responder a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? <p>✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.</p>

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN (Análisis de Evidencia)															
INSTITUCIÓN EDUCATIVA		IEP N° 70550 "Los Libertadores"													
APLICADOR		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari							GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"				
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: JUNIO		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 12	Actividad: Descomposición polinómica de un número natural	
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente		Respuesta de estudiantes	
01	ADCOY	✓		✓				✓		✓		Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Descomponer números de tres cifras en unidades, decenas y centenas, con regletas y escribiendo los números, mi respuesta es correcta, utilizaría las regletas.	
02	AZA	✓		✓				✓		✓		Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Descomponer números de tres cifras en unidades, decenas y centenas, con tapitas de colores y luego escribi los números, mi respuesta es correcta, utilizaría las regletas.	
03	Mayda	✓				✓		✓			✓	Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.		
04	CHAT	✓		✓				✓		✓		Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Descomponer números de tres cifras en unidades, decenas y centenas, recorre la explicación de la anterior vez, mi respuesta es correcta, porque lo compare, lo haría igual.	
05	CHIAI	✓		✓				✓		✓		Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Descomponer números de tres cifras en unidades, decenas y centenas, mirando el video, esta bien mi respuesta, lo compare, lo haría mejor.	

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 20 Sesión de aprendizaje N° 13

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 30/06/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Cambiamos billetes y monedas

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA

Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.	Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: Procedimientos de cálculo escrito, como sumas o restas con canjes y uso de la asociatividad.	Representa de diversas formas el precio de un producto usando monedas y billetes
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales.	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento
		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades	
Inicio 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ☞ Se inicia la sesión utilizando la aplicación Meet, planteo las siguientes preguntas, a fin de recoger sus saberes previos: ¿Acompañan a sus papás a hacer compras?, ¿Qué hacen ustedes en la feria?, ¿Compran solos?, ¿Conocen los billetes y monedas del país?, ¿cuáles son las denominaciones?, si tengo un billete de S/ 100, de ¿cuántas formas puedo cambiar? ☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy conocerán las equivalencias y realizarán canjes de monedas y billetes. ☞ Se comunica los criterios de evaluación. ☞ Se pide que se pongan de acuerdo para elegir dos normas de convivencia virtual para la sesión.
Desarrollo	En grupo clase vía Meet, Zoom.





Se plantea la siguiente situación problemática:

Juan tiene un billete de S/. 100. ¿por cuántos billetes de S/: 50, 20, 10 y monedas de S/. 1, S/. 2 y S/. 5 podrá cambiarlo?



Familiarización con el problema

Formulo preguntas:

¿Qué nos pide el problema?, ¿Cuántas monedas de S/.1 hay en un billete de S/.100?, ¿Cuántas decenas hay en un billete de S/. 100?, ¿por qué es importante agruparlos de 10 en diez?

Leen el problema las veces que sean necesarias hasta comprenderlas, dan a conocer con sus propias palabras el problema planteado.

Búsqueda y ejecución de estrategias

Relacionan la situación problemática con otras resueltas anteriormente: ¿qué necesitamos para resolver este problema? ¿cómo lo resolveremos?, ¿qué material nos podría ayudar a resolver el problema?, ¿han resuelto antes un problema parecido?, ¿cómo lo hicieron? ¿cómo realizaron los canjes?, ¿podrían resolver el problema de otra forma?, ¿cómo podrían verificar el resultado obtenido?

Ubican en casa monedas y billetes de papel a fin de representar el problema.

Explican a un familiar cómo resolvieron el problema usando términos matemáticos.

Se realiza las correcciones necesarias.

Para facilitar el trabajo de los estudiantes, se propone el siguiente cuadro:

Valor del billete/ moneda	Cantidad de billetes/monedas	Total en nuevos soles
S/. 20	5	S/. 100

Socializa sus representaciones

Se invita a un estudiante al azar o voluntario para que explique cómo lo resolvió la situación planteada y contrastan sus respuestas. Se absuelve algunas dudas que pudieran tener.

Reflexión y formalización

Realizo preguntas de reflexión: ¿cómo hicieron para llegar a la respuesta?, ¿creen que la tabla que utilizaron les ayudó a resolver el problema?

Para ampliar sus aprendizajes, en consenso se determina, que: nuestro sistema monetario está basado en la agrupación de 10 en 10



Toman apuntes en sus cuadernos, incluyendo el gráfico anterior:

En el sistema de numeración decimal, los canjes, cambios o las agrupaciones se hacen de 10 en 10, debido a que se utilizan 10 dígitos, los cuales son 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 y 9. De este modo, 10 unidades equivalen a una decena, 10 decenas equivalen a una centena y 100 unidades equivalen a una centena.

Planteamiento de otros problemas

Se pide desarrollar una Ficha de aplicación (Anexo 1).

Ficha de aplicación

1. Representa de tres formas diferentes las siguientes cantidades.



2. Observa cada recuadro y calcula cuánto dinero hay:





	<p>3. Sebastian desea comprar una bicicleta a su hijo, juntando los billetes y monedas que tiene, es como se muestra en la imagen. ¿Cuánto de dinero tiene?</p> <p>4. Sara tiene un billete de s/100 ¿por cuántos billetes de S/. 50 le cambiarán?</p> <p>5. Por cuántas monedas de 5 nuevos soles puedo cambiar un billete de 100 nuevos soles.</p> <p>6. La señora María desea cambiar un billete de 100 nuevos soles para dar vuelto ¿Cuántos billetes de 10 nuevos soles puede recibir?</p> <p>7. El señor Juan necesita cambiar un billete de 50 nuevos soles en monedas de 5 nuevos soles para la propina de sus hijos. ¿Cuántas monedas recibirá?</p> <p>Dos billetes de 50 nuevos soles. Tres billetes de 50 nuevos soles. Cuatro billetes de 50 nuevos soles.</p> <p>Veinte monedas de 5 nuevos soles. diez monedas de 5 nuevos soles. cien monedas de 5 nuevos soles.</p> <p>cien billetes de 10 nuevos soles. diez billetes de 10 nuevos soles. veinte billetes de 10 nuevos soles.</p> <p>Veinte monedas de 5 nuevos soles. diez monedas de 5 nuevos soles. cincuenta monedas de 5 nuevos soles.</p>
<p>Cierre</p> 	<p>✍ Responder a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy? <p>✍ Finalmente, reviso el trabajo de los estudiantes enviados al WhatsApp del grupo y guardo como evidencia de participación del estudiante en la actividad de hoy de la estrategia “Aprendo en casa”.</p>

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN														
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"												
Apellido y nombres		Lic. Indhira Dehlissy Pinto Canchari												
N°	Apellido y nombres	Si se realizó		Tipo de retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se comunicó	Mes: JUNIO	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 13	Actividad: Cambiamos billetes y monedas
													Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes
01	ADCO	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, utilizaré billetes y monedas y escribí su valor luego sumé las cantidades, mi respuesta es correcta.
02	AZAC	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, escribí el valor de los billetes y monedas, mi respuesta es incorrecta porque no vi bien la imagen, debo mirar atentamente y sumar.
03	CALLA	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, usando la cantidad de billetes de la ficha, mi respuesta es correcta porque lo compruebo.
04	CHATTAI	✓						✓				Whats App	Felicitaciones ¡bueno!, cumpliste con el propósito.	
05	CHIARA	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, sumé el valor de cada billete y moneda luego escribí la respuesta, esta bien mi respuesta, lo resolví bien, lo haría igual.

06	Evelyn	✓						✓				Whats App	Felicitaciones ¡bueno!, cumpliste con el propósito.	
07	Lenin	✓						✓				Whats App	Felicitaciones ¡bueno!, cumpliste con el propósito.	
08	Aracely	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, escribí el valor de los billetes y monedas, mi respuesta es incorrecta porque no vi bien la imagen, debo mirar atentamente y sumar.
09	Cielo	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, primero vi los billetes, luego sumé según su valor y me salió la respuesta correcta, compare mi respuesta, primero escribí el valor de los billetes y luego sumé.
10	Eleanor	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, utilicé billetes y monedas y escribí su valor luego sumé las cantidades, mi respuesta es correcta.
11	Margoth	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, escribí los números debajo de los billetes, mi respuesta está mal porque me faltó sumar, lo sumaría y leería la pregunta.
12	DIAZ	✓		✓				✓				Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito? Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Conocerán las equivalencias y realizarán cambios de monedas y billetes, resolví siguiendo los pasos y mi respuesta es correcta, o comprobé, lo haría igual.
13	Giselle	✓		✓				✓				Whats App	Felicitaciones ¡bueno!, cumpliste con el propósito.	
14	Brayan	✓		✓				✓				Whats App	Felicitaciones ¡bueno!, cumpliste con el propósito.	

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 21 Experiencia de aprendizaje N° 5

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE N° 5

I. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE:



Logros y desafíos del país a puertas del bicentenario

II. SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:

Flor y Luis, estudiantes de cuarto grado de primaria, han escuchado por la radio de su comunidad que este año se conmemora el bicentenario de la independencia del Perú. Por este motivo, el locutor de la radio ha iniciado un programa llamado Nuestra comunidad en el bicentenario. En este programa, se propone una serie de preguntas relacionadas con dicha celebración y se invita a los oyentes a brindar sus respuestas como una manera de participar en las diferentes emisiones del programa, ya sea mediante llamadas telefónicas o escribiendo sus comentarios al WhatsApp de la radio. Entre estas preguntas, se encuentran las siguientes: ¿Cuáles son los logros alcanzados por nuestra comunidad durante estos 200 años de independencia? ¿Quiénes han contribuido al desarrollo de nuestra comunidad y región? A partir de esta situación, Flor y Luis se preguntan lo siguiente: ¿Por qué es importante el bicentenario? ¿Cómo se relaciona esta celebración con nosotros y con nuestra comunidad? Ahora, imagina que este programa también se realizará en tu comunidad. En ese contexto, te proponemos el siguiente reto: ¿Cuáles son los logros alcanzados por tu comunidad durante estos 200 años de independencia y cuáles están pendientes de alcanzarse en beneficio de todas y todos?

III. MATRIZ DE PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR: MATEMÁTICA			
COMPETENCIAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ACTIVIDAD SUGERIDA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
❖ Resuelve problemas de cantidad.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: Estrategias de cálculo mental, como operaciones aditivas y multiplicativas, duplicar por 2, multiplicación y división por 3 ❖ Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la multiplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Hallamos el doble y el triple de un número. ❖ Multiplicamos en la recta numérica. ❖ Resolvemos problemas de multiplicación 	❖ Lista de cotejo

IV. ENFOQUES TRANSVERSALES

ENFOQUES TRANSVERSALES		
Enfoque	Valores	Actitudes y/o acciones observables
Intercultural	Justicia	Los estudiantes, a través del diálogo y sus participaciones, acogen con respeto a todas las personas, reconociendo su lengua, su forma de

		hablar y de vestir, y valorando sus diversas culturas, creencias y diferencias.
Orientación al bien común	Empatía	Los docentes identifican, valoran y destacan continuamente actos espontáneos de los estudiantes en beneficio de otros, dirigidos a procurar o restaurar su bienestar en situaciones que lo requieran.

V. SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE:

1. Hallamos el doble y el triple de un número	2. Multiplicamos en la recta numérica
3. Resolvemos problemas de multiplicación	

Anexo 22 Sesión de aprendizaje N° 14

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 14

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 07/07/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

Hallamos el doble y el triple de un número

5. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Emplea estrategias y procedimientos como los siguientes: Estrategias de cálculo mental, como operaciones aditivas y multiplicativas, duplicar o dividir por 2, multiplicación y división por 3.	Calcula y representa el doble y el triple de un número con material concreto
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Utiliza espacios y servicios virtuales de participación en red cuando intercambia información con sus pares.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables

Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.
----------	--

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

6. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

- ☞ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet.
- ☞ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet y/o zoom.
- ☞ Recojo los saberes previos de los niños y las niñas. Para ello, presento las siguientes tarjetas:

2

6

3

6

4

12

5

10

3

9

4

8
- ☞ Luego pregunto: ¿qué relación encuentran entre cada par de tarjetas, ¿Qué es el doble, ¿qué es el triple?, ¿Cómo hallo el doble y el triple de un número?
- ☞ Se comunica el propósito de la sesión: hoy aprenderán a resolver problemas sumando varias veces un número, con material estructurado y/o no estructurado.
- ☞ Se comunica los criterios de evaluación.
- ☞ Pido planteen dos normas de convivencia virtual.

En grupo clase vía Meet, Zoom.

- ☞ Se presenta el siguiente problema:

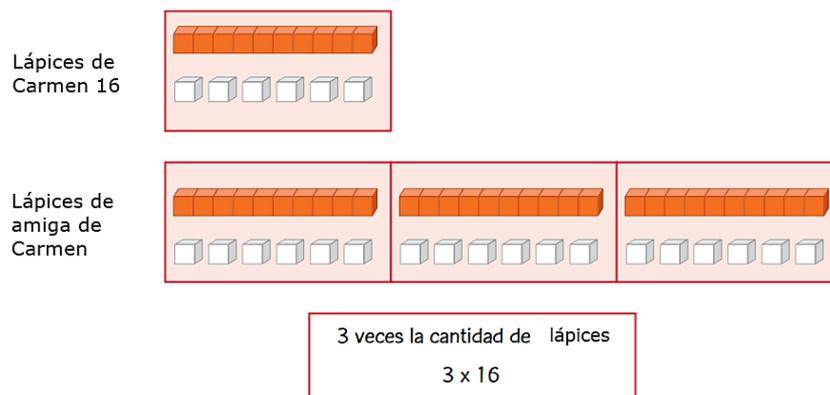
Carmen tiene 16 lápices y su amiga tiene el triple
¿Cuántos lápices tiene la amiga de Carmen?

Familiarización con el problema

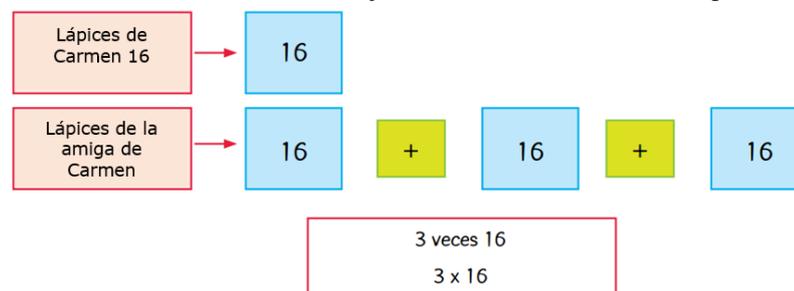
- Se pide que algún estudiante explique lo que ha entendido del problema, luego formulo las siguientes preguntas: ¿qué nos pide hallar?, ¿qué datos tenemos?, ¿hallaremos el doble o el triple?, ¿por qué?

Búsqueda y ejecución de estrategias

- Se interroga: ¿qué material podemos utilizar para representar en forma concreta el problema? ¿puede ser el material base diez, regletas de colores, tarjetas numéricas...?
- Se formula preguntas sobre cuántas veces se repite la cantidad de objetos, cuántos grupos se forman o si se trata del doble o triple.
- Los estudiantes representan con el material base diez el problema propuesto



- Se invita a que comenten sobre lo realizado y se pide que representen gráfica y simbólicamente en sus cuadernos u hojas de reúso las cantidades de lápices.



Socializa sus representaciones

- Se organiza la socialización de sus respuestas invitando a algunos estudiantes voluntarios. Luego, formulo preguntas: ¿cómo llegaste a representar de esta forma?, ¿en qué consiste el doble y el triple?

Reflexión y formalización

- Se plantea preguntas respecto a la solución del problema: ¿cómo lo resolvieron?, ¿hay una sola respuesta?, ¿habrá otra forma de resolverlo?
- En consenso se conceptúa cuándo un número es doble o triple:

Un número es doble cuando se suman dos veces el mismo número, equivale a multiplicar el número por dos.

El triple de un número se obtiene sumando tres veces el mismo número, equivale a multiplicar el número por tres.

Planteamiento de otros problemas

- Desarrollan una ficha de aplicación

Ficha de aplicación

1. Completa los cuadros:

	doble	triple
32		
75		
39		
9		

	doble	triple
43		
8		
76		
62		



¿Cuál es el triple de 50

$$\square + \square + \square = \square \Rightarrow \square$$

¿Cuál es el doble de 57?

$$\square + \square = \square \Rightarrow \square$$

¿Cuál es el triple de 32?

$$\square + \square + \square = \square \Rightarrow \square$$

¿Cuál es el doble de 61?

$$\square + \square = \square \Rightarrow \square$$

¿Cuál es el triple de 37?

$$\square + \square + \square = \square \Rightarrow \square$$

2. Resuelve los problemas:

Tenemos los precios de algunos artefactos electrodomésticos: televisor 210 soles, extractor 289, plancha 70 soles, equipo de sonido 375 soles. ¿Cuál de los artefactos cuesta el triple del precio de la plancha?

☞ Para complementar, pido que resuelvan los problemas sugeridos en su cuaderno de trabajo de matemática 4 pág. 51 y 52.

Cierre



☞ Responden a preguntas de metacognición

- ¿Qué aprendí en esta actividad?
- ¿Qué realicé para ello?
- ¿Será necesario fortalecer la convivencia intercultural?

☞ Me comunico por celular a fin de recabar sus evidencias de aprendizaje

- Agradezco a los padres por su apoyo y tiempo al realizar la actividad junto a sus menores hijos.

7. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?

- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN														
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"							GRADO Y SECCION					
		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari							4° "C" y "F"					
N°	Apellido y nombres	Se retroalimta tb		Tipo de Retroalimta tb				Forma de retroalimta tb				Medio por el cual se comunico	Mes: JULIO	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana: 14	Actividad: Hallamos el doble y el triple de un número
											Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	ADCO Y	✓		✓				✓	✓			Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
02	AZA I	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
03	Mayda Neydi	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
04	CHAY	✓		✓				✓	✓			Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
05	CHIAF	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
06	Evelyn	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias

													Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	¿La respuesta es correcta, porque
07	Lenin	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
08	Aracely	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
09	Cleto	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
10	Eleonor	✓		✓				✓	✓			Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
11	Margoth	✓		✓				✓	✓			Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
12	DIAZ Y	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
13	Giselle	✓		✓				✓	✓			Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un numero, con material estructurado y/o no estructurado, utilice colores para sumar varias veces, mi respuesta es correcta, porque
14	Brayan	✓		✓				✓	✓			Whats	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	Aprender a resolver problemas suzando varias veces un

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACION

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 23 Sesión de aprendizaje N° 15

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 15

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 14/07/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Multiplicamos en la recta numérica

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

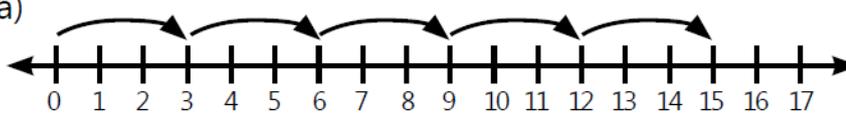
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la multiplicación.	Resuelve problemas de multiplicaciones en la recta numérica.
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Realiza diversas búsquedas de información y selecciona y utiliza lo más relevante según el propósito de aprendizaje.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital. 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

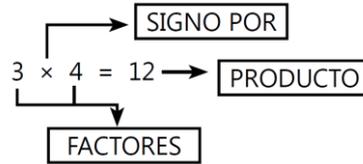
Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ✍ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet y/o zoom. ✍ Actividad en familia: En el patio de casa los niños y niñas caminan en diferentes direcciones y a la voz de un familiar se van agrupando: de tres, de cuatro, de cinco, etc. Cada vez que se agrupan el profesor pregunta: ¿cuántos hay en cada grupo?, ¿cuántos grupos hay? ✍ Se recoge sus saberes previos: ¿si hay cuatro grupos y tres en cada grupo, ¿cuántos niños hay?, ¿si no quiero sumar cantidades iguales qué hago?, ¿qué es multiplicar?, ¿cómo multiplico en la recta numérica? ✍ Se comunica el propósito de la sesión: hoy multiplicaremos a partir de la suma en la recta numérica. ✍ Pido planteen dos normas de convivencia virtual.
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se plantea la siguiente situación problemática: <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Juanita recoge 3 huevos diariamente, ¿Cuántos huevos se recogerán en total en 15 días?</p> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Planteo las siguientes preguntas: ¿de qué trata el problema?, ¿cuántos huevos pone la gallina al día?, ¿qué nos pide hallar?, ¿cómo podemos resolver el problema?, ¿resolvieron antes un problema parecido?, ¿cómo lo hicieron?, ¿cuál es la cantidad de huevos que se recogerán al cabo de 8 días, 10 días, ...?, ¿cómo podemos representar en una recta numérica? <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se invita a utilizar la recta numérica para representar el problema. ✍ Representan el problema en la recta numérica, como ya se trabajó en la sesión anterior que la multiplicación resulta de las sumas sucesivas, los estudiantes podrían realizar la siguiente representación: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>a)</p>  </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> $\square + \square + \square + \square + \square = \square$ $\square \times \square = \square$ </div> <p>Socializa sus representaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se invita a una niña o niño a explicar, luego pregunto: ¿en qué nos ayudó representar la situación en la recta numérica?, ¿se puede resolver de otra forma?, ¿podemos usar otro material para verificar el resultado? <p>Reflexión y formalización</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Se interroga: ¿cómo resolvieron el problema?, ¿cómo organizaron los datos del problema?, ¿es la única forma de hacerlo?, ¿es importante organizar los datos?, ¿cómo nos ayuda?, ¿Cómo multiplicamos abreviadamente? ✍ Se pregunta: ¿qué hicimos para calcular el resultado de una cantidad que se suma varias veces?, ¿hemos sumado varias veces?

➤ Luego se indica que escriban en su cuaderno las conclusiones más importantes

La multiplicación es una suma abreviada en donde un número (primer factor) se repite varias veces (tantas como indique el segundo factor).

Los términos de la multiplicación son:



➤ Desarrollan su ficha de aplicación (Anexo 1).

Ficha de aplicación

Nombres y apellidos _____

Nº de orden _____ Fecha _____

1. Lee detenidamente y completa:

Empiezo en el 0. Salto los números de 2 en 2 y doy 7 saltos.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

... + ... + ... + ... + ... + ... + ... = ... → ... × ... = ...

El perro pisa en los números: 0, 2, ..., ..., ..., ..., y ...

Empiezo en el 0. Salto los números de 3 en 3 y doy 6 saltos.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

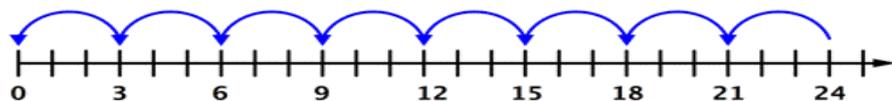
... + ... + ... + ... + ... + ... = ... → ... × ... = ...

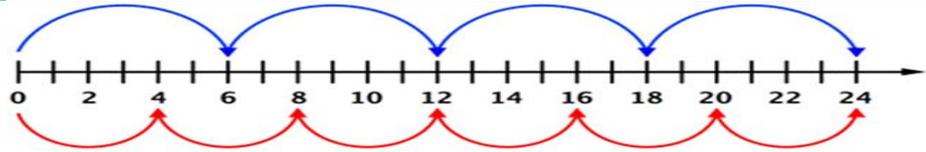
La rana pisa en los números: 0, ..., ..., ..., ..., y ...

• ¿En qué números pisan el perro y la rana? 0, ... y ...

2. El abuelo de Sofía trabaja en una florería armando los ramos de flores. Hoy tuvo un pedido de 4 ramos con 5 rosas cada uno. ¿Cuántas rosas necesitará? Representa lo indicado en la recta numérica.

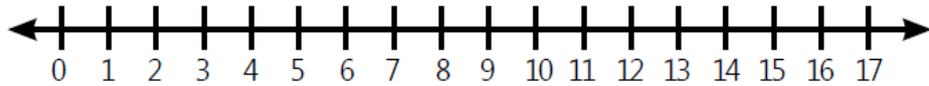
3. Completa en el arco por cuanto se está multiplicando en cada caso, y resuelve:



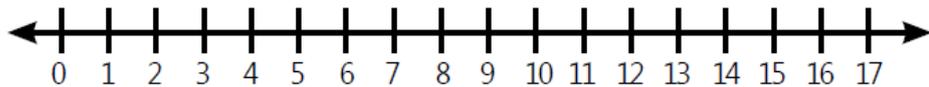


4. Completa la expresión multiplicativa y represéntalo en la recta numérica:

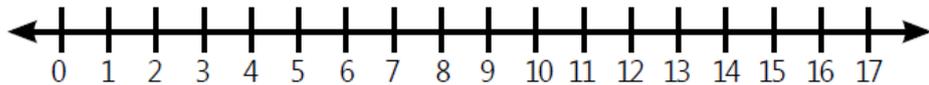
a) $\boxed{5} + \boxed{5} = \boxed{}$
 $\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$



b) $\boxed{2} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$
 $\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$



c) $\boxed{3} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$
 $\boxed{} \times \boxed{} = \boxed{}$



Cierre



- ✍ Responden a preguntas de metacognición
 - ¿Qué aprendí en la actividad de hoy?
 - ¿Qué dificultades tuve?, ¿cómo los superé?
 - ¿Cómo puedo utilizar lo aprendido hoy?
- ✍ Me comunico por celular a fin de recabar sus evidencias de aprendizaje
 - Agradezco a los padres por su apoyo y tiempo al realizar la actividad junto a sus menores hijos.

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN (Análisis de Evidencia)														
INSTITUCIÓN EDUCATIVA		IEP N° 70550 "Las Libertadoras"												
APLICADOR		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari												
		GRADO Y SECCIÓN		4° "C" y "F"										
N°	Apellido y nombres	Se retroalimenta		Tipo de Retroalimentación			Forma de retroalimentación			Medio por el cual se comunico	Mes: JULIO			
		SI	NO	R	D	E	O	E	G		I	Semana: 15	Actividad: Multiplicamos en la recta numérica	
												Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes	
01	ADCO	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, utilice la recta numérica con fichas según la cantidad que dice, mi respuesta <u>es</u> bien, lo haría igual.
02	AZAC	✓		✓	✓				✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, saltando con mi lapic en la recta numérica, mi respuesta esta bien, lo haría igual.
03	CALLA	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví con la tabla de multiplicar, mi respuesta esta bien, lo haría igual.
04	CHATAI	✓		✓	✓				✓		✓	Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
05	CHIARA I	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví multiplicando y leyendo el problema para hallar la respuesta.
	CHOQUE C	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión,	Multiplicamos a partir de la

06	Evelyn												puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	suma en la recta numérica, lo resolví sumando varias veces la cantidad que se repite y llegué a la respuesta, mi respuesta esta bien porque lo compare, lo multiplicaría para resolverlo rápido.
07	Lerin	✓		✓	✓				✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví, utilice mis canchis y sume varias veces para llegar a la respuesta, mi respuesta es correcta.
08	Aracely	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví multiplicando los números que están e el problema.
09	Cielo	✓		✓	✓				✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví multiplicando los números que están e el problema.
10	Eleonor	✓		✓					✓		✓	Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el propósito.	
11	Margoth	✓		✓	✓				✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví sumando los números y utilizando la recta de números, mi respuesta es incorrecta, porque me físte sumar un número, sumaría con cuidado.
12	DIAZ I	✓		✓					✓		✓	Meet	¿Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema; ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿cómo lo harías?	Multiplicamos a partir de la suma en la recta numérica, lo resolví sumando los números en la recta, mi respuesta esta bien porque lo hice bien, lo haría igual.

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 24 Sesión de aprendizaje N° 16

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 16

1. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : N° 70550 Los Libertadores
- Docente responsable : Lic. Indhira D. Pinto Canchari
- Grado y Sección : 4° C y F
- Fecha de aplicación : 21/07/2021
- Modalidad : A distancia

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
Resolvemos problemas de multiplicación

2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

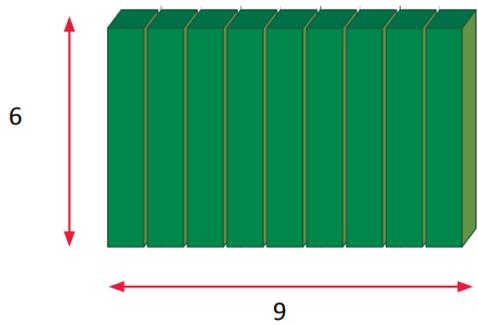
MATEMÁTICA		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
Resuelve problemas de cantidad. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Traduce cantidades a expresiones numéricas. ❖ Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones. ❖ Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo. 	Expresa con diversas representaciones y lenguaje numérico (números, signos y expresiones verbales) su comprensión de la multiplicación.	Resuelve problemas que implican la acción de repetir una misma cantidad de objetos (multiplicación).
Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gestiona información del entorno virtual. ❖ Interactúa en entornos virtuales. 	Realiza diversas búsquedas de información y selecciona y utiliza lo más relevante según el propósito de aprendizaje.	Técnica/Instrumento Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	Intercultural
Valores	Actitudes y/o acciones observables
Justicia	Los docentes previenen y afrontan de manera directa toda forma de discriminación, propiciando una reflexión crítica sobre sus causas y motivaciones con todos los estudiantes.

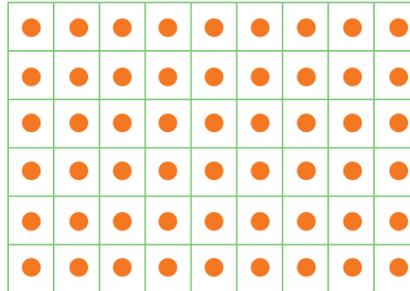
¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Leer las orientaciones del docente de la plataforma “Aprendo en casa” <input checked="" type="checkbox"/> Descargar y revisar las guías de las experiencias de aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Preparar el propósito de aprendizaje para comunicar por algún medio digital.	<input checked="" type="checkbox"/> Equipo celular de preferencia con WhatsApp <input checked="" type="checkbox"/> Computadora <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno de trabajo <input checked="" type="checkbox"/> Portafolio <input checked="" type="checkbox"/> Accesorios

3. DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Secuencia de actividades

<p>Inicio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✍ Doy la bienvenida a los estudiantes y padres por medio del celular, haciendo un audio o realizando un mensaje a través de WhatsApp, mencionando que la actividad se realizará a través del Meet. ✍ Inicio la sesión utilizando la aplicación Meet. ✍ Pido recordar la sesión anterior, y para ello se invita a un estudiante a que pueda recrear lo aprendido anteriormente. ✍ Comunico el propósito de la sesión: hoy resolverán problemas aplicando lo aprendido sobre las sumas sucesivas de una misma cantidad de objetos. ✍ Se comunica los criterios de evaluación. ✍ Pido planteen dos normas de convivencia virtual
<p>Desarrollo</p> 	<p>En grupo clase vía Meet, Zoom.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Planteo el siguiente problema: <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>En la casa del señor José se organizan para realizar un día de limpieza a nivel familiar, luego de culminar la actividad, el papá dispone, regalar 9 caramelos a cada hijo por su colaboración en la actividad, si tiene 6 hijos. ¿cuántos caramelos regalará el</p> </div> <p>Familiarización con el problema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Planteo preguntas: ¿de qué trata el problema?, ¿qué datos tenemos?, ¿qué nos pide hallar?, ¿cómo podemos resolverlo? ✍ Se invita a algunos niños voluntarios a que puedan explicar lo que entendieron del problema con sus propias palabras. <p>Búsqueda y ejecución de estrategias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✍ Formulo las siguientes preguntas: ¿resolvieron antes un problema parecido?, ¿cómo lo hicieron?, ¿cuál es la cantidad que se sumará varias veces?, ¿con qué material podemos representarlo? ✍ Determinan el material con el que resolverán el problema (material base diez, chapitas, semillas, la caja makinder, regleta de colores, etc...) ✍ Los estudiantes podrían realizar la siguiente representación: <ol style="list-style-type: none"> a) Mediante el modelo cardinal: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> b) Mediante regleta de colores: <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid red; display: inline-block; padding: 2px 10px; margin-bottom: 10px;">9 veces 6</div>  </div>

c) Usando las cuadrículas:



Socializa sus representaciones

✍ Invito a un niño o niña para que compartan las estrategias utilizadas en la solución del problema. Luego pregunto: ¿qué te llevó a representar de esa forma?, ¿era necesario conocer algún concepto matemático?, ¿por qué?

Reflexión y formalización

✍ Reflexionan a través de las siguientes preguntas: ¿cómo resolvieron el problema?, ¿cómo organizaron los datos del problema?, ¿es la única forma de hacerlo?, ¿es importante organizar los datos?, ¿cómo nos ayuda?

✍ Luego, indico que escriban en su cuaderno las conclusiones más importantes:

Los tipos de problema en los que se repite una misma cantidad están tipificados como problemas de repetición de una medida y son parte del tipo de problemas de proporcionalidad simple.

Ejemplo:

Sofía observó un grupo de personas e hizo el siguiente cuadro:

Personas	1	2	3	4
N.º de manos	2	4	¿?	¿?

¿Cuántas manos podría ver Sofía si observa 8 personas?, ¿por qué?

Planteamiento de otros problemas

✍ A fin de consolidar sus aprendizajes, pido desarrollar una ficha de aplicación (Anexo 1).

Ficha de aplicación

Una señora compró 8 paquetes con seis gaseosas cada uno, para llevar a una fiesta, ¿Cuántas gaseosas llevará a la fiesta?

- a) 42 gaseosas
- b) 14 gaseosas
- c) 48 gaseosas

Don Beto lleva en su camión 124 cajas con 6 melones cada una. ¿Cuántos melones llevará en total?

- a) 744 melones
- b) 624 melones
- c) 130 melones

A mí me toca sacar la basura los martes, jueves y sábados; mi papá me da S/.7 00 cada semana por ese trabajo. Si ahorro lo que me da, ¿cuánto juntaré al paso de 20 semanas?

- a) S/. 100
- b) S/. 27
- c) S/. 140

En un estacionamiento hay 187 carros, si cada carro tiene 4 llantas, ¿Cuántas llantas hay por todas?

- a) 428 llantas
- b) 748 llantas
- c) 648 llantas

En un zoológico hay 246 aves de diferente tipo, si cuento cada una de sus patas. ¿Cuántas patas habré contado?

- a) 492 patas
- b) 500 patas
- c) 482 patas

A una caja de colores le caben 24, si hay en la tienda 9 cajas. ¿Cuántos colores serán por todos?

- a) 200 colores
- b) 186 colores
- c) 216 colores

8. Completa la ruleta de multiplicaciones:

<p>Cierre</p>	<p>Responden a preguntas de metacognición</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Qué aprendí? ▪ ¿Cómo aprendí? ▪ ¿Qué dificultades tuve? ▪ ¿En qué situaciones de la vida cotidiana aplicaré lo aprendido hoy?

4. REFLEXIONES DEL DOCENTE SOBRE EL APRENDIZAJE:

- ❖ ¿Qué avances tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué dificultades tuvieron mis estudiantes en esta actividad?
- ❖ ¿Qué aprendizajes debo reforzar en la siguiente actividad?
- ❖ ¿Qué actividades, estrategias y materiales funcionaron a distancia?

FICHA DE RETROALIMENTACIÓN													
INSTITUCION EDUCATIVA APLICADOR		IEP N° 70550 "Los Libertadores"											
		Lic. Indhira Dehissy Pinto Canchari								GRADO Y SECCIÓN	4° "C" y "F"		
N°	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación		Medio por el cual se comunicó	Mes: JULIO		
		SI	NO	R	D	E	I	O	E		G	I	Semana: 16
										Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes		
01	ADCO	✓		✓	✓			✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Resolver problemas aplicando lo aprendido sobre las sumas sucesivas de una misma cantidad de objetos resolvi multiplicando, y llegue a la respuesta correcta, comprabe mi respuesta, lo haria igual.
02	AZA	✓		✓	✓			✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Resolver problemas aplicando lo aprendido sobre las sumas sucesivas de una misma cantidad de objetos resolvi leyendo los problemas y sumado, mi respuesta es correcta porque lo comprabe.
03	CALLA	✓			✓	✓				✓	Whats App	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el proposito.	
04	CHATA	✓		✓	✓			✓		✓	Meet	Cuál es el propósito de la sesión, puedes leer tu propósito?, Explicame como resolviste el problema: ¿La respuesta que escribiste es correcta? ¿Por que? Si tuvieras que realizar nuevamente la tarea ¿como lo harías?	Resolver problemas aplicando lo aprendido sobre las sumas sucesivas de una misma cantidad de objetos, lee el problema y las preguntas y multiplique los numeros y así llegue a la respuesta correcta, comprabe mi respuesta, lo haria igual.
05	CHIARA	✓			✓					✓	Whats	Felicitaciones hijo(a), cumpliste con el proposito.	

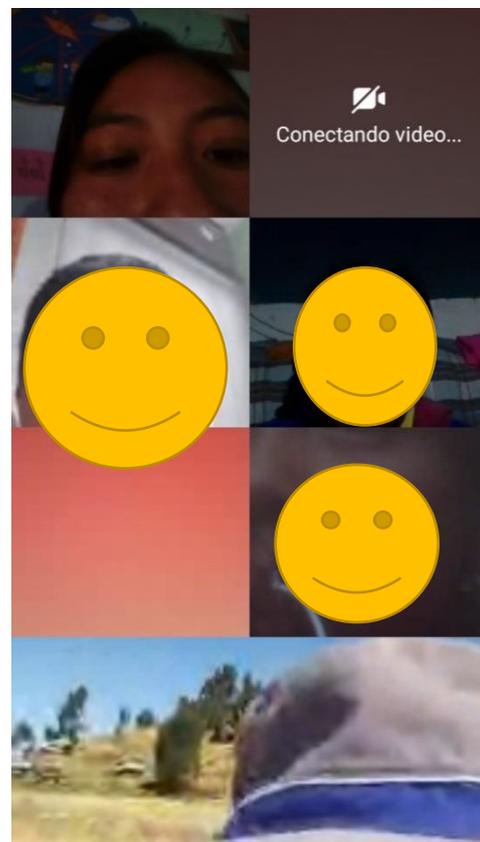
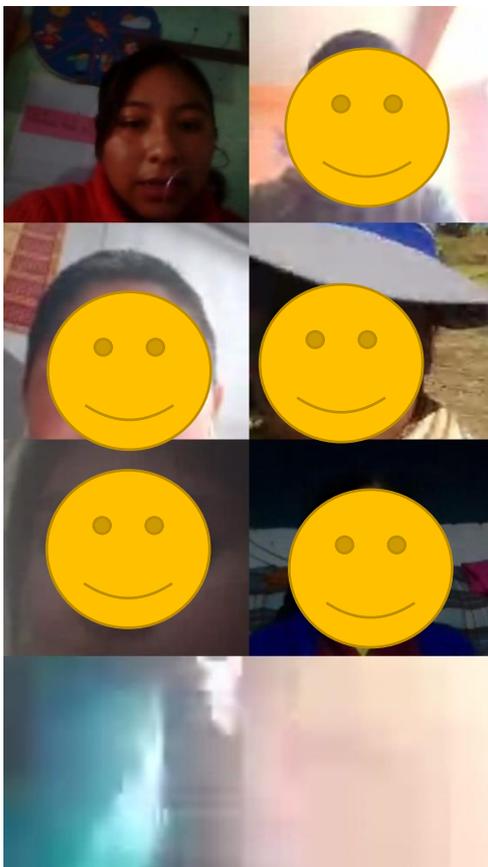
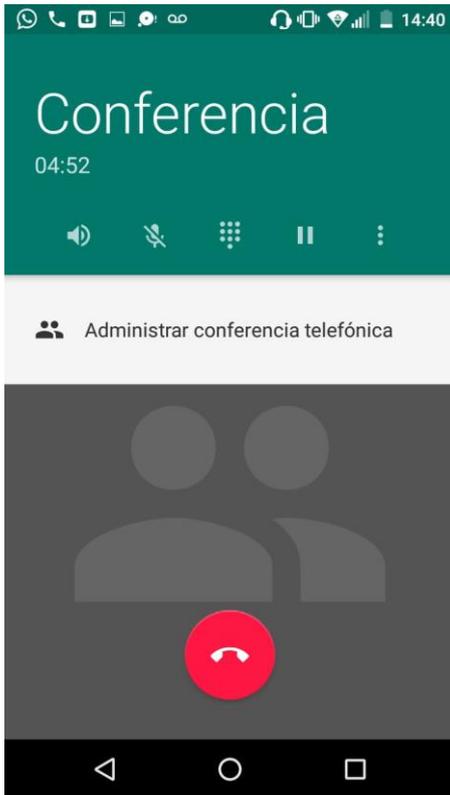
Anexo 26 Ficha de retroalimentación

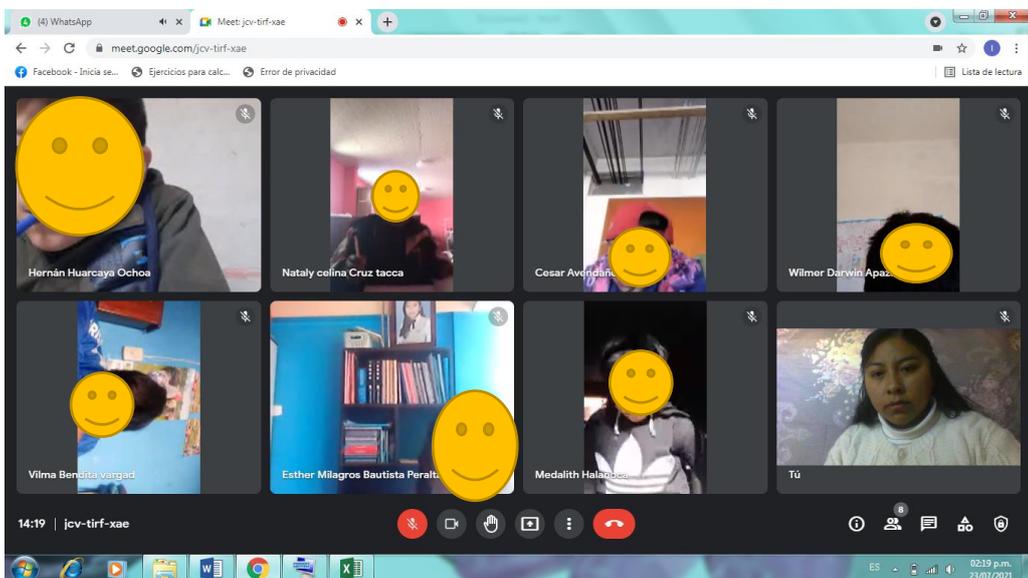
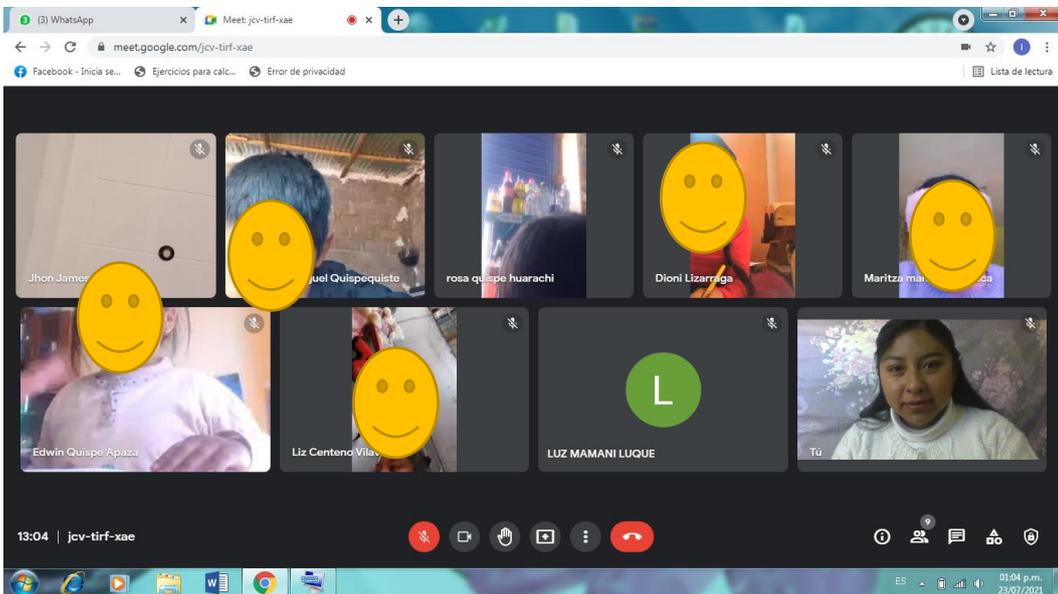
FICHA DE RETROALIMENTACION (Análisis de Evidencia)														
INSTITUCIÓN EDUCATIVA APLICADOR														
		GRADO Y SECCIÓN												
Nº	Apellido y nombres	Se retroalimentó		Tipo de Retroalimentación				Forma de retroalimentación				Medio por el cual se	Mes:	
		SI	NO	R	D	E	I	O	E	G	I		Semana:	Actividad:
													Sugerencias/ comentarios/ preguntas/ preguntas del docente	Respuesta de estudiantes
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														

TIPOS Y FORMAS DE RETROALIMENTACIÓN

R	D	E	I	O	E	G	I
Reflexiva o por descubrimiento	Descriptiva	Elemental	Incorrecta	Oral	Escrita	Grupal	Individual.

Anexo 27 Evidencias de retroalimentación oral individual, grupal y escrita individual





¿Cuántas manzanas? Habra 4 manzanas...
¿Cuántas manzanas habra en total? Colocamos 2 tortas...
¿Cuántas manzanas habra en total? No pide hallar cuantos tortas tiene que preparar. Manos.
Encasa algunos materiales como las, diez, veinte, cincuenta etc.
Responde el problema con el material concreto y posteriormente dibújalo y escribe el resultado de la suma o resta.

Para abogar tus aprendizajes resuelve un ficha de aplicación.
FICHA DE APLICACION
Encasa la falda y el producto en cada caso.

En esta parte hijita, tienes que contar cuántos cuadraditos hay en total y luego multiplicar por cuántos cuadrados de color rosado hay.

¿Cuántas manzanas? Habra 4 manzanas...
¿Cuántas manzanas habra en total? Colocamos 2 tortas...
¿Cuántas manzanas habra en total? No pide hallar cuantos tortas tiene que preparar. Manos.
Encasa algunos materiales como las, diez, veinte, cincuenta etc.
Responde el problema con el material concreto y posteriormente dibújalo y escribe el resultado de la suma o resta.

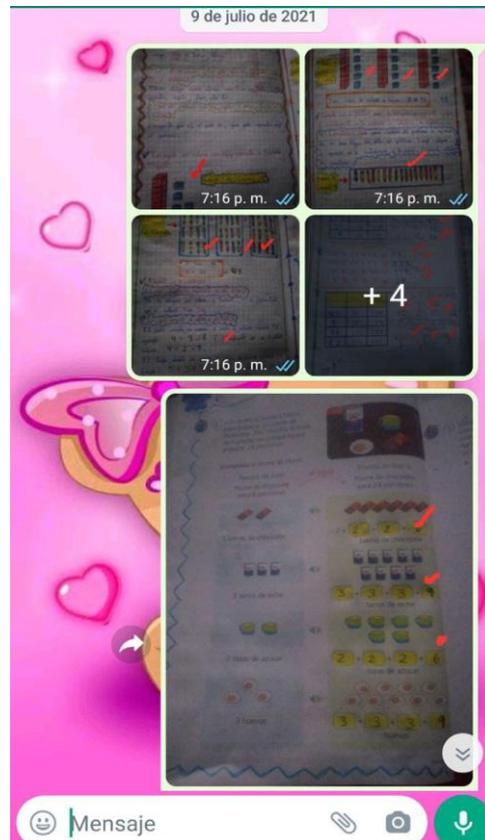
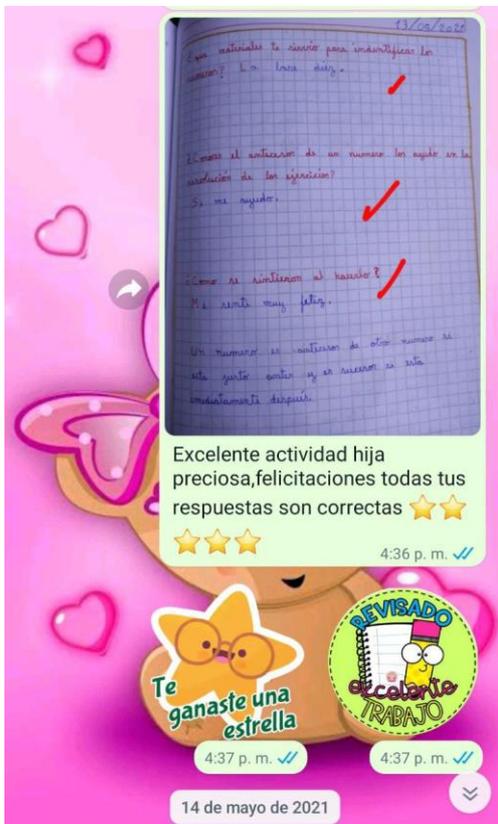
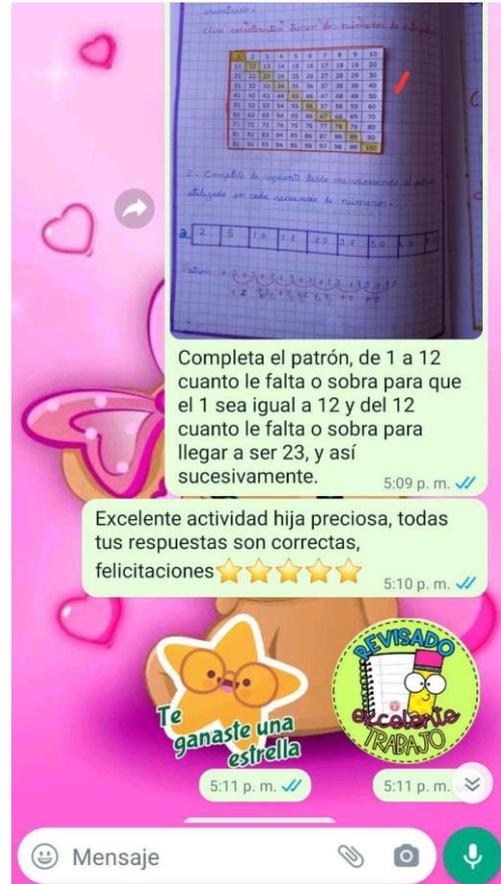
Felicitaciones hijita, excelente actividad, todas tus respuestas son correctas ★★★★★

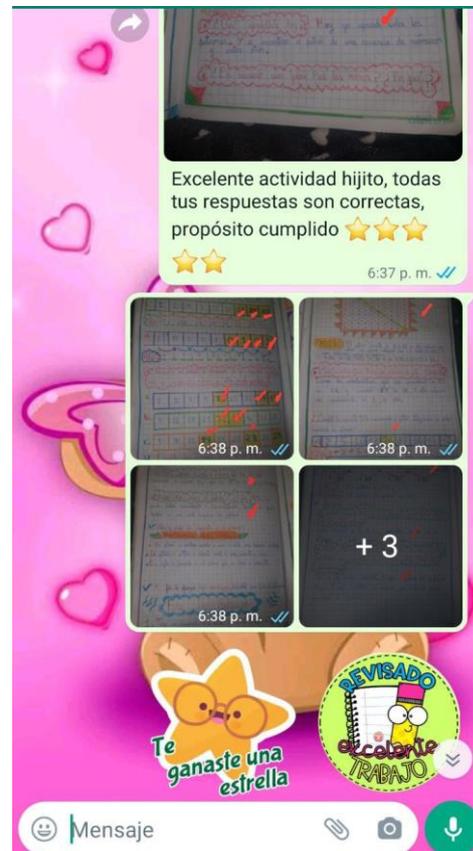
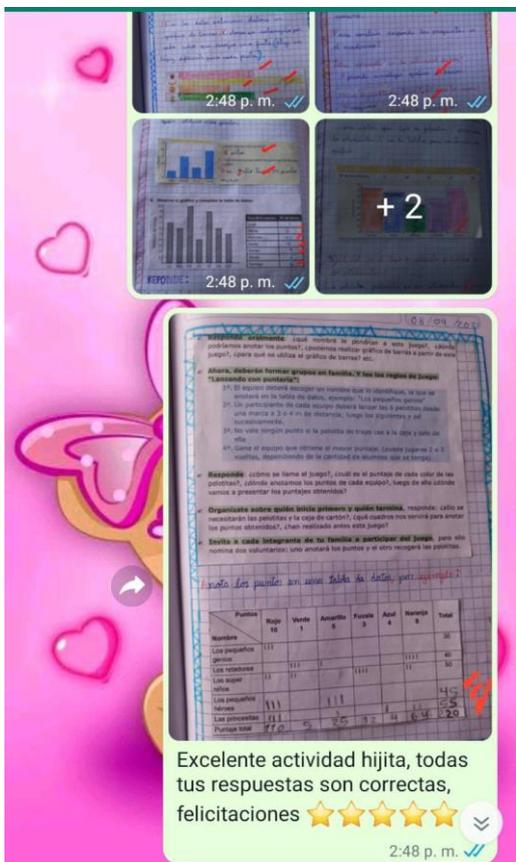
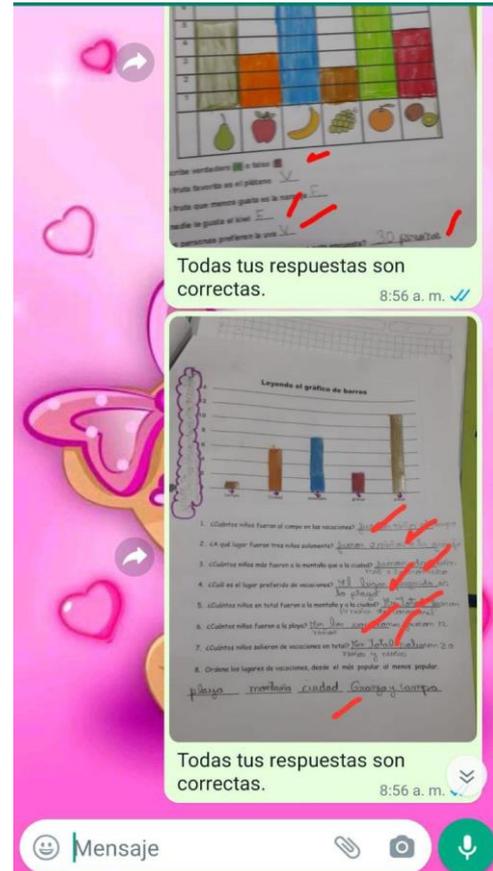
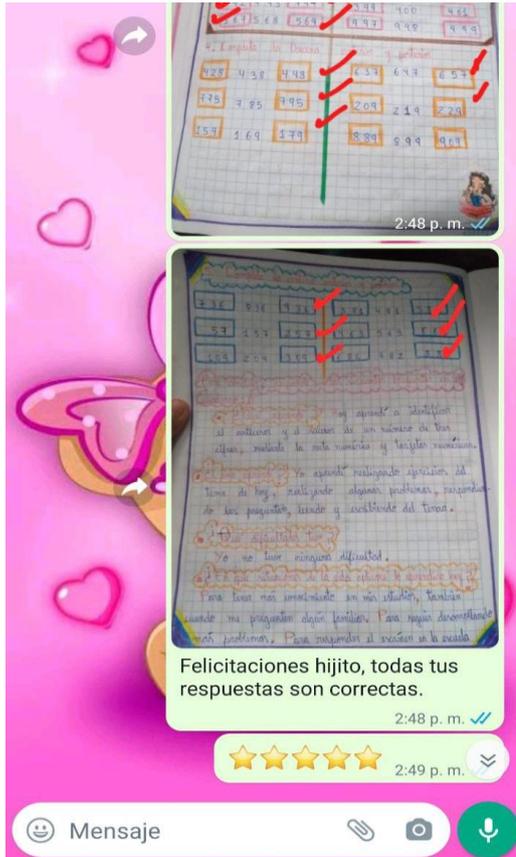
En esta parte hijita, tienes que contar cuántos cuadraditos hay en total y luego multiplicar por cuántos cuadrados de color rosado hay.

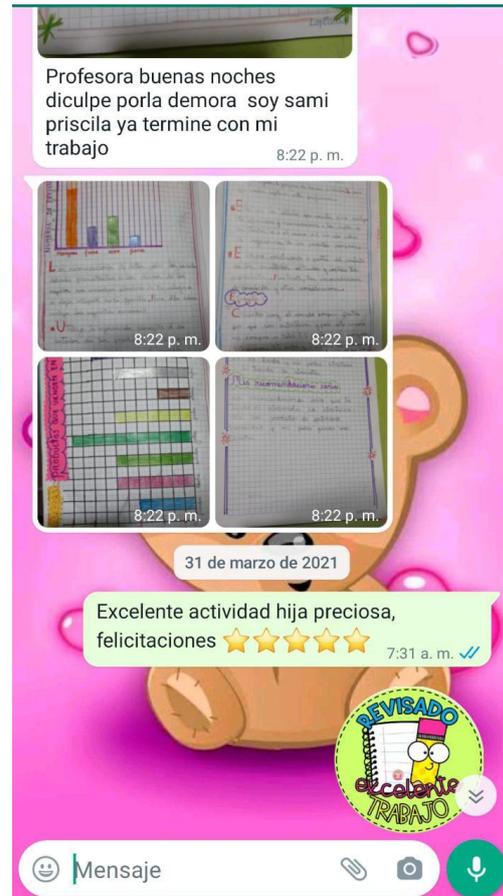
La mayoría de las respuestas son correctas, felicitaciones hijita, solo corrige la actividad mencionada.

¿Cómo están clasificados los libros? Para responder esta pregunta debemos observar, que hay cuentos, diccionarios y fábulas, entonces esa sería la clasificación.

Corrige y vuelve a enviarme hijita







Anexo 28 Evidencia de la aplicación de la prueba diagnóstica





Anexo 29 Oficio N° 1505-2021-GR-GRDS/DREP-DGP/EEP



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Puno, 12 JUL 2021

1505

OFICIO N° -2021-GR-GRDS/DREP-DGP/EEP,

- SEÑOR : DIRECTOR DE LA UGEL AZANGARO, PUNO, SAN ROMAN, LAMPA, HUANCANE, SAN ANTONIO DE PUTINA, MELGAR, SANDIA, CARABAYA, MOHO, YUNGUYO, EL COLLAO, CHUCUITO - JULI Y CRUCERO.
- ASUNTO : Aplicación de Kit de Evaluación Diagnóstica en IIEE del ámbito de la región Puno en el mes de julio 2021
- REFERENCIA : Resolución Viceministerial N° 273-2020-MINEDU
Resolución Viceministerial N° 093-2020-MINEDU
Resolución Viceministerial N° 193-2020-MINEDU

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo a los documentos de la referencia y orientaciones para la distribución y aplicación del Kit de evaluación diagnóstica para el nivel de Educación Primaria de la Educación Básica Regular, que deben ser ejecutadas en el mes de julio, en las Áreas de Matemática y Comunicación (lectura y escritura).

En tal sentido tomar en cuenta el manual de aplicación del Kit de evaluación para el acompañamiento y retroalimentación al estudiante y posterior análisis de resultados y toma de decisiones pedagógicas.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente,



HUGO DIDÍ APAZA QUISPE
DIRECTOR REGIONAL DE EDUCACIÓN
PUNO



Anexo 30 Compromiso de honor

COMPROMISO DE HONOR

Yo _____ identificado con
DNI N° _____ padre/ madre/ apoderado del estudiante
_____, me comprometo a
NO AYUDAR en la evaluación a mi menor hijo (a), con la finalidad de recabar
información real y veraz, sobre los avances académico en una educación a distancia,
vasado en la RVM 194-2020.

Juliaca, julio de 2021

firma



Anexo 31 Autorización

AUTORIZACIÓN

Yo _____ identificado con
DNI N° _____ padre/ madre/ apoderado del estudiante
_____, AUTORIZO a mi
menor hijo para participar de la evaluación de manera presencial, respetando los
protocolos de bioseguridad con la finalidad de recabar información real y veraz, sobre
los avances académicos en una educación a distancia, vasado en la RVM 194-2020,
asumiendo la responsabilidad de cualquier situación que pudiera presentarse.

Juliaca, julio de 2021

firma

Anexo 32 Matriz de consistencia

INTERROGANTES	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
<p>GENERAL ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca?</p> <p>ESPECÍFICOS a) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca? b) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca? c) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca? d) ¿Cuál es la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca?</p>	<p>GENERAL La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca.</p> <p>ESPECÍFICA H1: La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca. H2: La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la educativa primaria N° 70550 los Libertadores - de Juliaca H3: La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de forma, movimiento y localización en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca. H4: La retroalimentación, es eficaz para el logro de la capacidad resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca. HIPÓTESIS alterna Ha: La retroalimentación, es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca. Ho = Hipótesis nula Ho: La retroalimentación, no es eficaz para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca.</p>	<p>GENERAL Determinar la eficacia de la retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca.</p> <p>ESPECÍFICOS a) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de cantidad en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores de la ciudad de Juliaca. b) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca. c) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca. d) Identificar la eficacia de la retroalimentación para el logro de la capacidad resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre en la institución educativa primaria N° 70550 los Libertadores - Juliaca.</p>	<p>1. Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento 1.2. Retroalimentación descriptiva 1.3. Retroalimentación elemental 1.4. Retroalimentación incorrecta</p> <p>2. Aprendizaje del área de matemática</p>	<p>1.1. Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento 1.2. Retroalimentación descriptiva 1.3. Retroalimentación elemental 1.4. Retroalimentación incorrecta</p> <p>2.1. Resuelve problemas de cantidad 2.2. Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio 2.3. Resuelve problemas de forma, movimiento y localización 2.4. Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guiar a los estudiantes para que describan cómo manejar su desempeño. Promover la reflexión desde su propio razonamiento para que identifiquen el origen de sus concepciones o errores. Considerar las respuestas erróneas de los estudiantes como oportunidades de aprendizaje. Dar elementos de información suficientes para mejorar el trabajo de los estudiantes. Describir los actos o dificultades sugiriendo en detalle qué hacer para mejorar. Dar mecanismos a través de estrategias para ayudar a descubrir una respuesta al estudiante. Señalar únicamente si la es correcta o incorrecta. Cuando no se da mayores herramientas para describir la respuesta en el estudiante. Solo lo niega o afirma. Cuando al retroalimentar se le da información errónea al estudiante. Indicar que algo es correcto cuando es incorrecto o viceversa. Cuando no se tiene preparación, seguridad o información suficiente respecto a un conocimiento y se ocasiona confusiones e incertidumbre en el estudiante. 	<p>Diseño de investigación cuasiexperimental</p> <p>Tipo de investigación Cuantitativo</p> <p>Población 1392 estudiantes de nivel primario de la I.E. N° 70550</p> <p>Muestra 140 estudiantes de nivel primario de la I.E. N° 70550</p> <p>Técnicas La técnica fue el examen conformado por 25 preguntas</p> <p>Instrumentos El instrumento fue la experiencia de aprendizaje y las sesiones de aprendizaje, asimismo se utilizó la ficha de retroalimentación</p>	<p>Se aplico la prueba Z</p> $Z_C = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{\sqrt{\frac{S_E^2}{n_E} + \frac{S_C^2}{n_C}}}$ <p>Z_C = "Z" X = Media aritmética N = Grupo de estudio experimental E = Grupo control S = Desviación estándar</p>



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Indhira Dehissy Pinto Canchari, identificado con DNI 71874649 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
Maestría en Educación con mención en: Matemática y comunicación en educación primaria,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.”

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 08 de mayo del 2023



FIRMA (obligatoria)



Huella



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



VRI
Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Indhira Dehissy Pinto Canchari, identificado con DNI 71874649 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

Maestría en Educación con mención en: Matemática y comunicación en educación primaria,

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“La retroalimentación para el logro del aprendizaje en el área de matemática en la Institución Educativa Primaria N° 70550 Los Libertadores – Juliaca.”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 08 de mayo del 2023

FIRMA (obligatoria)



Huella