



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACION**

**Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes
significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación**

AUTORA:

Mg. Camacho Porras Candelaria Aida (ORCID: 0000-0003-1222-0011)

ASESORA:

Dra. Esquiagola Aranda Estrella Azucena (ORCID: 0000-0002-1841-0070)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Educación y calidad educativa

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

El presente trabajo se lo dedico a Dios, por concederme salud y vida, a mi esposo, a mis hijas, y a mis padres por su apoyo incondicional y haber sido el soporte para alcanzar mis metas profesionales.

Agradecimiento

Agradecer a la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo por brindarnos una formación de calidad, especialmente a la Dra. Estrella Esquiagola Aranda por sus enseñanzas y acompañamiento en el desarrollo mi tesis

Índice de contenidos	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	19
3.3. Escenario de estudio	20
3,4, Participantes	21
3,5, Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3,6. Procedimiento	21
3.7. Rigor científico	22
3.8. Método de análisis de datos	23
3.9. Aspectos éticos	23
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	36
VI. RECOMENDACIONES	40
VII. PROPUESTAS (DOCTORADO)	41
REFERENCIAS	48
ANEXOS	57

RESUMEN:

El objetivo principal de la investigación fue Analizar las estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas en I.E. de la UGEL 01, 2020, la investigación estuvo enmarcado en un enfoque cualitativo, diseño fenomenológico del tipo interpretativo, La muestra de estudio estuvo conformada por 17 personas, de los cuales 6 son estudiantes, 6 son docentes de la especialidad de matemática, 2 son directivos y 3 son especialistas. La técnica utilizada fue la entrevista

Después de realizar el análisis de los resultados se encuentra que los docentes de matemática aplican algunas estrategias de acuerdo al contexto donde se desenvuelven y hoy frente a la coyuntura mundial una de las principales herramientas para el trabajo pedagógico ha sido la comunicación y el uso de los recursos tecnológicos. La mayoría de las Instituciones Educativas ha aplicado “Aprendo en casa”, estrategia dada por el Ministerio de Educación; este sistema fue tomando su forma y su estructura adquiriendo nuevos rumbos para brindar una educación de calidad con uso y empoderamiento de los recursos virtuales por parte del docente; una de las grandes dificultades ha sido la escasa conectividad y los pocos recursos tecnológicos con los que cuenta el estudiante.

Palabras clave:

Estrategias pedagógicas, clase remota, aprendizaje significativo, actitudes, matemática

ABSTRACT:

The main objective of the research was to analyze the pedagogical strategies applied in remote class to develop meaningful learning and improve attitudes towards mathematics from the experience of students, teachers, managers and specialists of I.E. of the UGEL 01, 2020, the research was framed in a qualitative approach, phenomenological design of the interpretive type, The study sample consisted of 17 people, of which 6 are students, 6 are teachers of the mathematics specialty, 2 are managers and 3 are specialists. The technique used was the interview

After analyzing the results, it is found that mathematics teachers apply some strategies according to the context in which they operate and today in the face of the world situation, one of the main tools for pedagogical work has been communication and the use of technological resources. Most of the Educational Institutions have applied "I learn at home", a strategy given by the Ministry of Education; This system was taking its shape and structure, acquiring new directions to provide quality education with the use and empowerment of virtual resources by the teacher; One of the great difficulties has been the scarce connectivity and the few technological resources that the student has.

Keywords:

Pedagogical strategies, remote class, meaningful learning, attitudes, mathematics

ABSTRACT:

O principal objetivo da pesquisa foi analisar as estratégias pedagógicas aplicadas na aula a distância para desenvolver aprendizagens significativas e melhorar as atitudes em relação à matemática a partir da experiência de alunos, professores, gestores e especialistas do I.E. da UGEL 01, 2020, a pesquisa enquadrou-se em uma abordagem qualitativa, desenho fenomenológico do tipo interpretativo. A amostra do estudo foi composta por 17 pessoas, das quais 6 são alunos, 6 são professores da especialidade matemática, 2 são gerentes e 3 são especialistas. A técnica utilizada foi a entrevista

Após a análise dos resultados, verifica-se que os professores de matemática aplicam algumas estratégias de acordo com o contexto em que atuam e, hoje, diante da conjuntura mundial, uma das principais ferramentas para o trabalho pedagógico tem sido a comunicação e o uso de recursos tecnológicos. A maioria das Instituições de Ensino tem aplicado o “Eu aprendo em casa”, estratégia dada pelo Ministério da Educação; Esse sistema foi tomando forma e estruturando-se, adquirindo novos rumos para proporcionar uma educação de qualidade com o uso e capacitação de recursos virtuais pelo professor; uma das grandes dificuldades tem sido a escassa conectividade e os poucos recursos tecnológicos que o aluno possui.

Palavras chave:

Estratégias pedagógicas, aula remota, aprendizagem significativa, atitudes, matemática.

I. INTRODUCCIÓN

La sociedad se encuentra inmersa en una época de transformación constante en diferentes ámbitos. En educación se ha venido realizando diferentes cambios de estructuras, buscando siempre la calidad y la formación completa de la persona, descrito en el currículo Nacional, Ministerio de Educación (MINEDU, 2016). Una de las áreas de formación académica en educación básica regular (EBR) es la matemática, quien por su complejidad ha desencadenado diferentes formas de pensar y de actuar tanto en docentes como en estudiantes. Jaime (2020)

A nivel internacional, se ha encontrado diferentes situaciones sobre esta ciencia, el sistema educativo de cada lugar considera relevante el desarrollo de esta disciplina; Aun así la manera de desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje de esta área varia y no hay un acuerdo común de cuál es la mejor forma porque en el influyen múltiples factores, entre ellos están el conocimiento del docente sobre el área, las estrategias utilizadas en clases, la predisposición de los estudiantes, el acompañamiento de los Padres de familia, el contexto y hoy en día se suman las emociones. Lárez (2018) en su artículo las define como obstáculos.

El programa para la evaluación internacional de estudiantes (PISA) ha realizado un análisis comparativo internacional, observando la capacidad que tienen los sistemas educativos en diferentes países de desarrollar competencias entre sus estudiantes, esto ocurre desde el año 2000, con un promedio de tiempo de cada tres años considerando las competencias de ciencias, lectura y matemática, Cabe resaltar que Perú ha participado de manera voluntaria en esta evaluación desde los años 2000 a 2018, siendo esta última evaluación de manera virtual. MINEDU (2018).

Dado los resultados, se observó marcadas dificultades en matemática y lectura por ello cada país puso cartas en el asunto y decidieron renovar su propio sistema educativo, enfocando diferentes cambios en toda su estructura. Un ejemplo de ello es el análisis que hizo Colombia comparando sus resultados con los de Chile, país con parecidas características y uno de los que obtuvieron mejores puntajes tanto en matemática como en lectura a nivel de Latinoamérica y también comparó sus resultados con Finlandia uno de los países con mejores resultados a nivel mundial. Las diferencias son bastante amplias pues cabe resaltar que Colombia ocupa uno

de los últimos lugares. Abadía, Bernal y Muñoz et. al. (2018), también indicaron que existe múltiples motivos que pueden explicar esta situación entre ellos destacan el contexto de los aprendizajes, los conocimientos del docente sobre el área, las estrategias pedagógicas aplicadas, el contexto familiar, la motivación de los estudiantes.

En PISA 2018, fueron 79 los países participantes, el Perú convocó 8 028 estudiantes de 342 Instituciones Educativas, de los cuales el 70% son de Instituciones estatales y el 30% son de Instituciones particulares, dado los resultados se notó un ligero avance, pero aun los resultados no son óptimos, el 60% de los estudiantes se encuentran en un nivel de inicio y previo al inicio; el país se encuentra entre los últimos lugares, estos resultados son a su vez observados en las evaluaciones (TERCE) realizado a nivel de Latinoamérica Organización de las Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia y la Cultura, (2015) y también en las Evaluaciones nacionales ECE (Evaluación Censal de Estudiantes) notándose que las dificultades en matemática persisten. MINEDU (2019)

En el Perú, el Ministerio de Educación aborda la problemática y desde el año 2009 realizó diferentes cambios en el currículo educativo, que se orientaron a mejorar los aprendizajes de los estudiantes y por parte de los docentes convocar a brindar una educación de calidad, señalando las orientaciones básicas para que los aprendizajes se garanticen dentro de la sociedad. Currículo Nacional. MINEDU (2016)

Hoy en día con las normativas establecidas a lo largo del tiempo, la tarea de educar enfrenta nuevos desafíos con una importante ampliación de los derechos de la persona, con criterios de inclusión, justicia y equidad en una sociedad tan diversa como el Perú. Así lo señala también la última resolución emitida. R.V. N° 273 – 2020. MINEDU (2020)

La matemática como área se orienta en el enfoque de resolución de problemas, MINEDU (2016), esta disciplina está presente en diversas actividades de la vida y como tal, adquiere relevancia y desarrollo, enfocándose en los desempeños que deben alcanzar los estudiantes para lograr las competencias que le corresponden, entonces los cambios en el desempeño docente no se hacen esperar.

La finalidad de la matemática según el currículo es desarrollar en los estudiantes

diferentes formas de actuar y de pensar ante diversas situaciones, permitiéndoles interpretar la realidad de manera intuitiva, planteando supuestos, haciendo inferencias y otras habilidades, así como el desarrollo de métodos y actitudes útiles para ordenar, cuantificar diferentes hechos y fenómenos de la realidad. MINEDU (2016) Perfil del egreso, Por ende las estrategias pedagógicas aplicadas por el docente en esta área tienen que transformarse de tal manera que generen aprendizajes significativos en los estudiantes

Frente a este panorama, es claro resaltar que muchos docentes se encuentran en una dualidad paradigmática, se resisten al cambio resultando más cómodo brindar una clase magistral, algorítmica con uso y aplicación de herramientas tradicionales, inclusive se puede ver que el uso de herramientas tecnológicas se deja a un segundo plano, Urra, Reyno, Fehrenberg, Muñoz (2020) aun existiendo dentro del currículo la competencia 28 sobre el uso de las tic, MINEDU (2016) el manejo ha sido hasta el momento de manera escasa.

Diferentes Instituciones Educativas estatales, particulares y de convenio, se ven involucradas en esta situación. MINEDU (2018) la problemática con el área de matemática ha sido siempre la misma, las actitudes de rechazo por parte del estudiante persiste, no se familiarizan con el enfoque de resolución de problemas, quieren actuar sin aplicar estrategias propias del área que les permita realizar el proceso mental y de razonamiento lógico deductivo que lo lleven a aplicar adecuados procesos para llegar a una solución pertinente de situaciones planteadas, el temor, la apatía y el rechazo por el área de la matemática persiste. Sin embargo los docentes de cada Institución abordan esta problemática de acuerdo a su contexto bajo los lineamientos que demanda el Ministerio de Educación.

Hoy el país afronta una situación muy crítica, el director general de la Organización Mundial de la Salud Tedros Adhanom Gebreyesus, declara como emergencia internacional de salud pública al nuevo coronavirus, explicando la gravedad de la situación y marcando a los Países las medidas de protección para la salud que cada uno debe tomar y señala que el COVID-19 es una pandemia que obliga a realizar cambios rotundos en los procesos, sistemas económicos y sociales de cada Nación. Organización Mundial de la Salud (OMS 2020)

El Perú frente a esta problemática de salud, COVID- 19 ha realizado cambios urgentes en los diferentes sectores y entre ellos el Sector Educación, implementando a nivel nacional una educación a distancia denominada “Aprendo en Casa”, sistema educativo a distancia, Jacobo (2020). El docente se ha visto invitado a utilizar nuevas estrategias pedagógicas para entrar en contacto con el estudiante y brindar una educación de calidad, donde las Clases remotas, con uso y aplicación de recursos tecnológicos son los elementos esenciales para su ejecución, entonces ¿Qué se está haciendo en Matemática? El cambio ha sido muy marcado, el problema de la matemática se agudiza, la labor y el objetivo se centra en motivar al estudiante y lograr en él actitudes positivas frente al área. Marco del buen desempeño docente (MBDD). MINEDU (2017)

La zona que corresponde a la UGEL 01, es muy diversa y heterogénea, de niveles socioeconómicos muy variado, se encuentran lugares muy cerca a Lima pero también lugares alejados, donde el acceso a la conectividad virtual es escaso encontramos familias con facilidades para poder cubrir sus necesidades básicas, pero también encontramos familias con muchas carencias en todo sentido. Ley 28044 página 26 del año 2003 y D.S. 023-2013-ED

La coyuntura actual ha obligado a los docentes a asumir retos y desafíos mayores, entre ellos las clases remotas, entonces tomando en cuenta los últimos resultados PISA, las dificultades propias del área, más aun considerando el distanciamiento social, medida tomada frente a la problemática actual de salud, uso continuo de tecnología y considerando que la ciencia y entre ellos la matemática son disciplinas básicas que van a permitir entender el mundo actual, analizarla e interpretarla, escrito en el perfil del egreso MINEDU (2016), es que se plantea la siguiente pregunta: ¿Cómo las estrategias pedagógicas desarrolladas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas en las I.E. de la UGEL 01, 2020?

La situación actual ha llevado a todo un proceso constante de cambio que exige a los docentes ser cada vez más competitivos, creativos y comprometidos con la labor. MBDD. MINEDU (2017). Por tanto el presente estudio se justifica desde el punto de vista teórico porque pretende describir la manera en el que la

aplicación de estrategias pedagógicas de clases remotas realizadas por los docentes de matemática, pueden repercutir en los aprendizajes significativos y mejorar las actitudes de los estudiantes; el presente estudio servirá como herramienta para el docente permitiendo dar una mirada al contexto e involucrarse en nuevos retos, en la búsqueda de nuevas herramientas que involucren brindar una educación de calidad.

Desde el punto de vista epistemológico, la investigación es un aporte para el conocimiento, porque pretende brindar características reales de un determinado contexto, los fenómenos que pueden ocurrir, lo heterogéneo que puede ser la realidad en un País y los desafíos a los cuales el docente de matemática se tiene que enfrentar, buscando estrategias apropiadas para poder aplicar en un determinado contexto y desarrollar aprendizajes significativos para mejorar las actitudes hacia esta disciplina en clases remotas; para su desarrollo se apoya de la investigación científica porque parte de la observación, recoge información de una determinada realidad para el análisis respectivo. Asimismo contribuye con nuevas ideas que sirvan de base para futuras investigaciones. Desde el punto de vista metodológico, la investigación permite elaborar instrumentos adecuados para recoger información real y pertinente que permita describir y formular nuevas propuestas para el desarrollo de la labor docente en el área de matemática.

Por consiguiente, la presente investigación tiene el siguiente objetivo: Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas en I.E de la UGEL 01, 2020.

Como objetivos específicos se tiene: Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Preinstruccionales, coinstruccionales, y Posinstruccionales ,aplicadas en clases remotas que desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas; Analizar de qué manera las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos en la fase de inicio, intermedio y final, desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas; Analizar si las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas

desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes cognitivas, afectivas y conductuales hacia la matemática, desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas.

II. MARCO TEÓRICO

Hoy en día la labor educativa, implica asumir muchos retos en diferentes aspectos que conlleven a brindar una educación de calidad, MBDD MINEDU (2017), el análisis de estos aspectos giran en torno a la experiencia. En referencia a los trabajos analizados en el contexto internacional sobre estrategias aplicadas por docentes, se tiene que: Duarte, Montalvo y Valdés, (2019), en su investigación señalaron que existe una gran variedad de estrategias para producir aprendizajes significativos en los estudiantes en el entorno virtual, entre ellos, estrategias disposicionales, uso de proceso intuitivo, estrategias motivacionales; que aplicados en los momentos oportunos logran los objetivos propuestos y la interacción entre estudiante y docente. Otros estudios resaltan la importancia de innovar estrategias en el desarrollo de las clases, más aun en entornos virtuales, como refiere el estudio de Grisales (2018) y Sánchez, García, Steffens y Hernández (2019), notaron que el uso de la tecnología no es un sustituto de la labor docente, por el contrario se convierten en herramientas básicas que permiten obtener diferentes experiencias educativas y formativas, que van a provocar que el estudiante se vuelva más activo y autónomo en la búsqueda de sus aprendizajes y por otro lado el docente se vuelva más creativo y didáctico; convirtiéndose en un reto tanto para docentes y estudiantes, involucrando mucho esfuerzo y compromiso para ambos.

Domenech-Casl, Lope y Mora, (2019) describieron el aprendizaje basado en problemas como una estrategia que logra grandes expectativas en el aprendizaje de los estudiantes, con la intención de incrementar las vocaciones científicas y tecnológicas, en este artículo los autores proponen conectar diferentes herramientas y metodologías didácticas contextualizadas por parte del docente, inciden en trabajar aprendizajes basados en proyectos que realce el trabajo de las ciencias, entre ellas la matemática de tal manera que los estudiantes resuelvan problemas de contexto real. Así mismo Pamplona, Cuesta y Cano (2019), dentro de sus investigaciones señalaron la importancia que tiene el uso y aplicación de estrategias pedagógicas por parte de los docentes para lograr aprendizajes significativos y hacer la diferencia entre una educación tradicional, lo que implica una formación actualizada y cualificación por parte del docente.

También Meneses y Peñaloza. (2019), en su artículo señalaron que el docente cumple un rol muy importante en la elección y aplicación de estrategias didácticas para la enseñanza de la matemática. Además resaltaron que aplicando estrategias para la resolución de problemas en base al método de George Polya los estudiantes desarrollan habilidades que las ayudarán a analizar con mucho cuidado los datos de un problema y les permitirán encontrar diversos caminos para la solución correcta de una situación problemática determinada. Lo que ocasiona un cambio de actitud en los estudiantes dejando de lado la idea que solo de manera algorítmica se resuelve un problema. También es válido resaltar que Gonzales, Gutiérrez y Godoy, (2019) En su artículo señalaron que dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, el material didáctico toma el papel de mediador en la educación del estudiantado, por ende, se debe sensibilizar a los docentes a elaborar materiales didácticos innovadores, mediados pedagógicamente e integrar las TIC. Así se aseguran de que el estudiante se motive y a la vez construya sus aprendizajes.

Así mismo Lárez (2018) en su estudio sobre los obstáculos de aprendizaje de la matemática señaló que son varios y entre ellos menciona obstáculos epistemológicos, cognitivos, emocionales, didácticos; los mismos que se interrelacionan y provocan grandes dificultades en los estudiantes para el aprendizaje de la matemática y por ende actitudes negativas hacia el área. También Abal, Auné y Attorresi (2018) realizaron su investigación dirigiéndose a estudiantes de psicología para elaborar instrumentos que permitan medir la actitud hacia la matemática en universitarios que generalmente rechazan el área y muestran indiferencia por el conocimiento matemático; pues consideraron que solo midieron uno de los descriptores básicos de la dimensión afectiva del aprendizaje de la matemática, por lo tanto señalan la importancia de construir nuevos instrumentos para coger el problema en su totalidad. También Suarez (2017) en su artículo sobre estrategias pedagógicas para la enseñanza de la matemática en administración señala que está en manos del docente el buscar diferentes estrategias didácticas por encima del aprendizaje memorístico, de fórmulas y de planteamientos descontextualizados para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes. Cabe resaltar que también señala que es necesario conocer más sobre actitudes

de los estudiantes hacia la matemática para motivarlos y lograr una mejor empatía.

Así también en un artículo cuyos autores: Jiménez, Garza, Méndez, Mendoza, Acevedo, Arredondo y Quiroz (2020) en su estudio de enfoque cuantitativo manifestaron en sus conclusiones que es muy importante motivar a los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas para lograr que cada uno asuma su proceso de aprendizaje y considere que son herramientas que van a apoyar su trabajo futuro, en este estudio son los estudiantes de curso presencial los que más se identifican y se apropian de sus conocimientos matemáticos, a la vez los autores señalaron que sería interesante que se siguiera investigando sobre los gustos y la inclinación por esta disciplina.

En el Perú; Zumaeta, Fuster y Ocaña (2018) en su artículo remarcaron la relación existente entre actitudes, emociones y aprendizaje, por tanto describen que la matemática es un área que siempre ha resultado un tanto complicada y difícil de entender por los estudiantes, pero también señalaron que hay relación entre las estrategias aplicadas por docentes que pueden disminuir esta actitud de rechazo del área y convertirlas en aprendizajes significativos que pueden conducir al logro de variadas expectativas.

Flores y Neyra (2019) investigan sobre la educación matemática en el Perú y señalan que desde el siglo XIX investigadores peruanos dieron indicios de preocupación por la educación matemática en el País, ya en 1960 se creó el Instituto para la promoción de la enseñanza de la matemática (IPEM) asociado con la Universidad nacional de ingeniería. Posteriormente se crea el Instituto de investigación sobre enseñanza de la matemática (IREM) donde una de las sedes se encuentra en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Esto significa que las investigaciones están en proceso entonces son oportunidades con las que un docente del área puede contar.

También Avolio, Chávez, Vílchez y Pozo (2018) señalaron que en una entrevista a mujeres docentes del área de ciencias les preguntaron sobre los temores a las matemáticas, ellas respondieron que más que nada se refiere a un hecho familiar, antecedentes ocurridos en casa, comentaron inclusive que cuando ellas preguntaron a sus mamás si le gustaban las ciencias y si le gustaban la

matemática, la respuesta que escucharon es un No, que era muy difícil y complicada; luego opinan que es muy regular ese tipo de respuestas que hace que se copie opiniones de familia en familia, consideran que lo importante es fortalecer a la mujer y fortalecer la seguridad en uno mismo. En este sentido cabe resaltar a Castelló, Galindo, Gregori, Martínez y Castañeda (2019) en sus deseos de implementar un entorno virtual para la enseñanza y aprendizaje a distancia de la matemática, realizaron una propuesta denominada. "Entorno virtual de enseñanza/ Aprendizaje" (EVEA), el objetivo de esta investigación era que el estudiante pueda seguir su formación en matemática en forma sencilla pero con contenido de calidad, manifestaron que era necesario aplicar reuniones tutoriales de manera constante y que implicaba una tarea creativa para el docente, para hacer uso y aplicación de estrategias pertinentes.

Así mismo Andrés, Anchetta, Barbosa y Peraza (2020) en su artículo sobre estrategias de mediación pedagógica señalaron que el dialogo didáctico mediado, (conversación entre docente y estudiante), es la estrategia más saltante según los hallazgos encontrados al analizar unidades didácticas elaboradas para clases a distancia. Cabe resaltar que las autoras también afirman que en una educación a distancia la mediación conduce al dialogo reflexivo y este a su vez genera en los estudiantes el desarrollo de diversas habilidades que en conjunto provocan el logro de metas propuestas y aprendizajes significativos.

Respecto a las bases teóricas de la categoría Estrategias pedagógicas, tenemos a Gutiérrez y García (2016) quienes definieron el término estrategia como un conjunto de acciones que se ponen de manifiesto para conseguir un fin específico, es decir señalan que "las estrategia didácticas pasan a ser las herramientas que sirven para mediar la acción entre el sujeto que aprende y el contenido de enseñanza, que el profesor emplea de forma consciente al objeto de promover determinados aprendizajes" (p 213). En esta línea Beltrán (2002) señala que entre los términos técnica, estrategia y procesos hay diferencias, además dice que es importante distinguirlos por lo que asume lo siguiente: Un proceso se utiliza para dar significado a la cadena general de actividades y operaciones mentales; Las técnicas son actividades visibles y manipulables y remarca que las estrategias están entre ellas, indicando que no son tan visibles como las técnicas ni tampoco

tan abstractas como los procesos; dando énfasis a que las estrategias tienen un carácter intencional que implican un plan de acción y concibe que están al servicio de las técnicas y los procesos.

Al respecto, el Ministerio de educación en el MBDD (2017), señaló que el País y el mundo requieren que la docencia se resitúe frente a los acontecimientos actuales y a los cambios que la propia educación año tras año demanda; esto implica que los docentes deben estar dispuestos para actualizarse y ofrecer una educación de calidad priorizando, reforzando y respondiendo a los problemas de contexto y señala la importancia que adquiere el uso y aplicación de estrategias pertinentes para llevar a cabo el desempeño docente. En consecuencia el Ministerio de educación pide a los docentes un trabajo eficiente y eficaz con los estudiantes para que puedan afrontar una sociedad futura aún en construcción. En este sentido Parra (2003) señaló que la enseñanza tradicional basada en estrategias expositivas conlleva en muchos casos a que los procesos educativos se conviertan solo en procesos de simple transmisión provocando en el estudiante dependencia intelectual y limitando inclusive su creatividad. En tanto Mora (2011) nos explica que adaptarse significa aprender respuestas pertinentes a circunstancias actuales, esto implica cambiar modelos de conducta para dejar lo anterior y adaptarse a las exigencias de situaciones enmarcadas en el mundo actual.

También revisando a Díaz y Hernández (1999) definen a las estrategias pedagógicas como procedimientos que el docente selecciona y aplica de manera reflexiva y flexible para promover el logro de los aprendizajes significativos en los alumnos. La clasificación que ellos presentan son tres: Primero, Estrategias preinstruccionales, las definen como aquellas que preparan al estudiante sobre lo que va a aprender, es decir aquellas que organizan los saberes previos en el alumno, preparan en relación a qué y cómo va a aprender y le permiten ubicarse de manera pertinente en el contexto del aprendizaje motivando su participación. Segundo, Estrategias coinstruccionales aquellas que se apoyan en los conceptos y las interrelaciona durante el proceso mismo del aprendizaje, aquí el estudiante detecta la información principal; conceptualiza contenidos; se ubica, delimita la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantiene la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes

semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras. Tercero, Estrategias posinstruccionales aquellas que les permiten sintetizar y valorar el nuevo conocimiento, es decir forman una visión sintética, integradora e incluso crítica del aprendizaje. Algunas de estas estrategias más reconocidas son: las preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales. Cabe resaltar que esta clasificación son las que van a sustentar como subcategorías para la presente investigación.

El mundo de la tecnología avanza constantemente, al respecto Guzmán, Valencia y Mantilla (2019) señalaron que los recursos tecnológicos se implementan e incorporan a la educación, permitiendo diversos beneficios no solo para el docente sino también para el estudiante. Señalaron también que las redes sociales llegan a ser mediadoras entre el docente y el participante y sobretodo fortalecen estrategias de motivación, proceso y salida en una determinada clase.

Una clase a distancia implica la búsqueda de diversas estrategias, con respecto a ello Peinado (2020), señaló en su artículo que se debe brindar una atención especial a los recursos tecnológicos, las tendencias actuales van a permitir el autoconocimiento y el autoaprendizaje por parte de estudiantes. Señaló también que el dialogo y la comunicación asertiva permitirán cambios de actitudes en el estudiante, creatividad y disposición por querer aprender, aquí también va de la mano la retroalimentación y el dialogo reflexivo.

La importancia de las estrategias pedagógicas como un recurso de enseñanza y manejo de la didáctica son precisados por el Ministerio de Educación en el currículo nacional; como refiere Sánchez (2013), quien llegó a definir las estrategias didácticas como herramientas claves que van a transformar situaciones de desventajas socioeducativas en situaciones de mejora: en el currículo Nacional se señala que la matemática se desarrolla bajo el enfoque de Resolución de problemas, por tanto: Soto (2019) en su artículo sobre resolución de problemas matemáticos cita a Polya (1945) quien sostiene que para resolver problemas es solo una cuestión de habilidad, el mismo que se adquiere mediante la práctica y a través de cuatro pasos fundamentales: Primer paso. Comprender el problema que consiste en leer detenidamente la situación planteada, distinguir la información brindada (extracción de datos) y diferenciar lo que se quiere hallar. Segundo paso

Concebir un plan, que consiste en reunir saberes previos y ordenarlos para visualizar la situación problemática de una manera familiar. Polya señala que quizá ayude ver alguna situación problemática similar para conectar los saberes previos que el estudiante tiene. Tercer paso: Ejecución del plan, que consiste en fijar un punto de partida y orientar todo un esquema de solución que permita resolver el problema y encontrar la solución. Cuarto paso: Examinar la solución lo que significa comprobar de varias formas los resultados y asegurarse que se está en el camino correcto.

Hoy la situación coyuntural es diferente, se está viviendo tiempos complicados y en educación la tarea exige asumir nuevos retos, por esta razón se cita a Campos, Ramos y Moreno. (2020) quienes señalaron que incorporar la tecnología al campo educativo implica elaborar un plan estratégico que reúne tecnología de gran avance y actitud docente con una visión de cambio, incidieron en que la mejora de la calidad educativa se da gracias al uso de las herramientas virtuales. En este sentido se menciona al MINEDU quien en el nuevo Currículo Nacional (2016), herramienta que diseña y norma todo el plan educativo a nivel nacional, señaló que el ámbito educativo debe cambiar drásticamente porque la realidad y el entorno necesitan de personas capacitadas para nuevos desempeños y desafíos, usando herramientas actuales que permitan resolver problemas también actuales, para ello en este documento resalta la importancia y la tendencia del uso de las tic respondiendo a la globalización que en la actualidad se vive, por ello la competencia veintiocho señala que el estudiante se desenvuelve en entornos virtuales generados por las tic y distingue que entre sus capacidades está considerado que el estudiante personalice los entornos virtuales, que realice búsqueda de información, que interactúe y cree objetos virtuales. Cabe resaltar también la competencia veintinueve donde se señala que el estudiante gestiona su aprendizaje de manera autónoma distinguiendo dentro de sus capacidades que el estudiante debe ser capaz de definir sus metas de aprendizaje, organizar acciones precisas que le permitan alcanzar sus metas, dirigir y adaptar su desempeño durante el proceso de aprendizaje

Con respecto a la categoría Aprendizaje significativo Palma, García y Ruiz (2020), señalaron que si los aprendizajes son adquiridos de forma significativa

formarán parte de la memoria a largo plazo ya que no solo se quedarán para el momento en forma mecánica sino que formarán parte de la propia persona a través de sus vivencias.

Para Díaz (2010) al hacer mención a Ausubel, señalo que el aprendizaje significativo obliga a ir más allá de los procesos cognitivos del alumno. Ausubel, llegó a definir al aprendizaje significativo como aquella situación donde los docentes crean un entorno de instrucción en el que los estudiantes entienden lo que están aprendiendo, lo relacionan con lo que ya conocen y posteriormente es el que conduce una transferencia de su nuevo aprendizaje. Para Ausubel es muy importante identificar los tipos de aprendizaje que pueden ocurrir en un grupo de estudiantes, consideró que el aprendizaje es un proceso constructivo producto de la parte interna del niño pero también señala que se produce gracias a la mediación, de ahí radica la importancia del papel del docente para efectuar todo este trayecto resaltando la interacción con sus pares y el trabajo cooperativo. Por otro lado también señaló que el aprendizaje tiene un importante componente afectivo donde juegan un papel muy importante el autoconocimiento, las metas, proyectos personales, la disposición por aprender y las expectativas. Para Ausubel este proceso tiene dos dimensiones: la primera la define el modo como adquiere la información y la segunda dimensión, define la forma en que el conocimiento se incorpora a la estructura cognitiva del aprendiz. Entonces la tarea docente está comprometida a lograr grandes retos ‘

Al respecto MINEDU en el currículo nacional (2016) ha señalado el perfil del egreso del estudiante, donde enfatiza que para lograr aprendizajes significativos en el estudiante; la labor docente se encuentra íntegramente comprometida. Cabe resaltar a Moreyra (2017) quien señala que aprendizaje significativo en el estudiante es alcanzar nuevos conocimientos pero con significado, comprensión y criticidad; brindándole la posibilidad de utilizar estos conocimientos para resolver diferentes problemas. También es importante mencionar a Gómez, Muriel y Londoño (2019) quienes en su artículo indicaron que un aprendizaje es valioso o significativo cuando son inyectados al estudiante, es decir que los encadena o completa para reflexionarlos, incluirlos, o compartirlos. Por ello indican que los docentes deben diseñar las estrategias apropiadas que permitan relacionar las

experiencias previas con las nuevas, en tanto las tic son herramientas fundamentales que van a permitir esta integración y por ende un aprendizaje significativo.

Díaz (1999), mencionó a Shuell (1990) quien define el aprendizaje significativo como aquella experiencia que permite integrar los conocimientos previos con el nuevo conocimiento y para ello distribuye este proceso de aprendizaje significativo en tres fases: Fase inicial: Procesos donde el estudiante percibe la información, por piezas, usa conocimiento esquemático, el conocimiento es concreto, recibe la información progresivamente y la asume, hace uso de estrategias de repaso. Fase intermedia; Proceso donde el estudiante hace algún tipo de conexión, encuentra ciertas relaciones y similitudes entre las partes y llega a configurar un esquema, el conocimiento aprendido se vuelve aplicable, llegado a ser más abstracto, es posible el empleo de estrategias elaborativas. Fase final: Proceso donde los conocimientos se integran con mayor solidez, los conocimientos son más elaborados los estudiantes actúan con mayor autonomía, solucionan problemas con mayor facilidad llegando a reflexionar sobre los resultados. Esta subdivisión de la categoría coincide con los procesos cognitivos del trabajo pedagógico: Inicio, Proceso y Salida, por tanto estas fases serán tomadas como subcategorías para la investigación.

En este sentido es claro resaltar que las subcategorías señaladas se pueden relacionar con la propuesta del Ministerio de educación (2016) en el Currículo nacional, donde se establece que la matemática se desarrolla bajo el enfoque de resolución de problemas y el desarrollo de competencias. Las mismas que están establecidas de la siguiente manera: Resuelve problemas de cantidad, de regularidad, equivalencia y cambio, de forma, movimiento y localización, y de gestión de datos e incertidumbre; definiendo a la competencia como la habilidad que tiene una persona para combinar una serie de capacidades con el único fin de lograr un objetivo determinado, esto se da a lo largo de la vida y tiene niveles esperados en cada ciclo de escolaridad. En este sentido Ramos y Vilchez (2019) en su investigación señalaron que las competencias son procesos generales pero contextualizados que se reflejan en el desempeño del estudiante dentro de un área de desarrollo, También asumen que una competencia va más allá de la parte

cognitiva y habilidades ya que existe un saber complejo que resulta de la integración y movilización de capacidades, conocimientos y actitudes. Resaltando que toda competencia incluye un saber, un saber hacer y un saber ser en realidades concretas

La realidad actual nos ubica en un punto crítico con respecto a educación, donde las estrategias pedagógicas, los retos y el objetivo de querer brindar un servicio de calidad se manifiestan. Para ello Morales (2020) manifiesta en su artículo que el mundo está cambiando y esto se inició desde la aparición de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC). En este sentido la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia y la Cultura (UNESCO), precisa que las TIC son herramientas complementarias que enriquecen y pueden transformar la educación. Sin embargo para el País esto significa una brecha bien alta dado el contexto y lo heterogéneo de la realidad del Perú. Según cifras del instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) del Perú son 2 576 305 los inscritos en el Perú con conexión fija al servicio de internet y 24 573274 aquellos suscritos con conexión al servicio móvil. En este contexto el Perú frente a la problemática sanitaria del COVID 19 se plantea a través de MINEDU la implementación del programa Aprendo en Casa, alternativa que ofrece recursos pedagógicos dirigidos a favorecer los aprendizajes de la educación básica con la meta de desarrollar el año escolar frente a una situación de emergencia.

Aprendo en casa se presenta como una alternativa que conduce y articula la educación remota en medio de la pandemia iniciando este plan el 6 de abril del 2020. Esta alternativa funciona a través de internet, radio y televisión. N° 093-2020-MINEDU y N° 094-2020- MINEDU Esta propuesta desarrolla contenido educativo en los tres niveles de educación, educación especial y básica alternativa. Para educación secundaria se desarrolla por áreas temáticas; la estructura que presenta los audiovisuales se da de la siguiente manera: saludo, refuerzo motivacional. Seguidamente un resumen por área y al final se presenta un cierre motivador. Cabe resaltar que el autor señala que esta experiencia se convierte en un reto tanto para maestros, estudiantes y familias.

Para la categoría actitudes hacia las matemáticas tenemos a Ordoñez, Romero y Ruiz de Miguel (2019) en su investigación definieron la actitud como una

tendencia que se va formando poco a poco en un tiempo determinado producto de emociones y sentimientos experimentados en el contexto. Así mismo el MINEDU, en el Currículo Nacional (2016), define a las actitudes como la tendencia psicológica que puede expresarse de manera favorable o desfavorable sobre una persona, objeto o cualquier suceso. Esto implica que las actitudes juegan un papel preponderante en la vida del estudiante y por consiguiente la labor docente no debe descuidar este aspecto y más aún frente a la situación de emergencia sanitaria nacional que forma parte del diario convivir. Al respecto Martínez y Valiente (2019) resaltaron que las actitudes son manifestaciones de una persona y para explicar definen en su investigación cuatro aspectos importantes de como evaluar las actitudes de un estudiante: Valoración del docente (se refieren 8 items sobre como los estudiantes valoran a su maestro), Utilidad y satisfacción en el aprendizaje de las matemáticas {3 items que describen el agrado de los estudiantes hacia esta área}, Competencia matemática (4 items sobre autoconcepto de los estudiantes en el área), Creencias en resolución de problemas (9 items sobre la percepción de los estudiantes sobre su confianza y actitudes en el proceso que implica la resolución de problemas).

Podemos apreciar también a Gómez (2000) quien señaló que el docente juega un rol protagónico muy importante en la escuela porque su labor incide directamente en la formación de actitudes y en la resolución de problemas de un estudiante. “Cada profesor adopta en el aula una serie de decisiones y actitudes que traducen sus ideas acerca de qué son, para qué sirven y cómo se aprenden matemáticas”. También, Cueto, Andrade y León (2003) en su texto señalaron la definición de actitud como cualquier entidad abstracta o concreta hacia la cual se siente una predisposición favorable o desfavorable; Los autores resaltan que las actitudes son positivas cuanto más pequeños son, esto se relaciona con estudiantes de primaria, pero cuando están en secundaria las actitudes van cambiando y es posible que a futuro el estudiante no tenga predisposición a estudiar la matemática porque lo ven complicada y no contextualizada; Sin embargo resaltan que: “Así como los docentes planifican actividades para favorecer el aprendizaje cognoscitivo, deberían planificar actividades que favorezcan el desarrollo de estas actitudes.” (p 51).

Rosenberg & Hovland (1960) señalaron una distribución en tres campos para analizar las actitudes, estas son identificadas claramente de la siguiente manera: Cognitivo (se refiere a los conocimientos o pensamientos relacionados a las actitudes, que quizá puede relacionarse con las creencias). Afectivo (Se relaciona con las emociones, los estados de ánimo) y Conductual (Tiene que ver con la actitud conductual. manifestaciones de la persona). Cabe resaltar que estas características forman parte de las subcategorías actitudinales de la presente investigación.

Larracilla, Moreno y García (2020). En su artículo comentaron que la ansiedad es un tema que repercute constantemente en el joven Mexicano e influye según sus resultados de manera negativa en los trabajos de matemática. Asimismo Moreno. García y Delon (2019) manifestaron que un estado emocional vulnerable puede implicar bajas en el rendimiento de matemática, los resultados de su investigación señalaron que estudiantes con ansiedad no pueden desarrollar con normalidad una evaluación de matemática.

III. METODOLOGÍA

La metodología cualitativa tiene procedimientos que se orientan a comprender situaciones particulares, centrándose en la búsqueda de significados de fenómenos y experiencias. Rodríguez y Valldeoriola (2009)

3.1. Tipo y diseño de investigación:

La presente investigación se basa en un paradigma: Interpretativo, Heidegger (1917), señala que un estudio interpretativo busca analizar de manera profunda la realidad, considera que interpretar el mundo es describir las grandes verdades y tener claridad amplia de lo que se debe hacer. La interpretación para Heidegger no es solo tomar conocimiento de lo evidente sino por el contrario es desarrollar posibilidades en el comprender de la realidad. Asimismo, Ricoy (2005), señala la importancia del diseño interpretativo como la búsqueda de la investigación planteando diseños abiertos desde la globalidad hacia el contexto. Dentro de las técnicas más utilizadas esta la observación, la historia de vida, entrevistas, los diarios y cuadernos de campo.

El estudio realizado presenta un enfoque: cualitativo; Para Hernández, Fernández & Baptista (2014) Una investigación cualitativa se centra en descubrir la realidad e interpretarla, de allí que se admite la subjetividad, por otro lado para Denibs, Lincoln y Coord (2012) señalan que una investigación cualitativa es multimetódica e interpretativa.

Diseño de investigación: La investigación es de diseño fenomenológico; Para Hernández, Fernández y Baptista (2014) una investigación es de tipo fenomenológico cuando el investigador trabaja directamente con las declaraciones de los participantes, toma en cuenta sus experiencias, describe y comprende lo común que tienen. Como instrumentos para el estudio utiliza la observación, entrevista y grupos de enfoque

3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización. (Ver anexo)

Las categorías de la presente investigación son las siguientes:

Categoría Estrategias pedagógicas: Son procedimientos que el docente

aplica en forma reflexiva y flexible para promover el logro de los aprendizajes significativos:

- **Estrategias Preinstruccionales:** Son las que se encargan de preparar al estudiante en el sentido de qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto.
- **Estrategias Coinstruccionales:** Son las que apoyan a los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza. Implican funciones como detección de la información principal; conceptualización de contenidos; organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimiento de la atención y motivación.
- **Estrategias Posinstruccionales:** Aquellas que se presentan al final y permiten al alumno formar una visión sintetizada, integradora e incluso crítica del aprendizaje.

Categoría Aprendizaje significativo: Proceso creativo que se produce gracias a la mediación, aquí el estudiante construye su propio aprendizaje y el docente acompaña.

- **Fase inicial:** La información está constituida en piezas, usa su conocimiento esquemático, el conocimiento es concreto.
- **Fase intermedia:** Encuentra ciertas relaciones y similitudes entre las partes y llega a configurar un esquema. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable.
- **Fase final:** Los estudiantes actúan con mayor autonomía, solucionan problemas con mayor facilidad llegando a reflexionar sobre resultados.

Categoría actitudes: Manifestaciones de la persona frente a algo:

- **Cognitivo:** Se manifiesta como la percepción respecto a la facilidad, comprensión, utilidad e interés hacia algo.
- **Afectivo:** Se describe en cuanto a los sentimientos de aceptación o de rechazo de las actividades en donde se utiliza la asignatura
- **Conductual:** Tendencia a un cierto tipo de comportamiento

3.3. Escenario de estudio:

Rodríguez y Valldeoriola (2009) refieren que uno de los retos principales en

una investigación cualitativa es estudiar a la persona y a los fenómenos establecidos sin perturbar el contexto; es por ello que la presente investigación se realizó en la zona de jurisdicción de UGEL 01, San Juan de Miraflores, una instancia de ejecución descentralizada, responsable del desarrollo y administración de la educación que se ofrece en las distintas instituciones educativas. Su jurisdicción territorial posee características heterogéneas en el aspecto demográfico, geográfico y económico. Comprende los distritos de: San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa el Salvador, Pachacamac, Lurín, Punta hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María de Mar, Pucusana y Chilca. En esta oportunidad se escogió a tres de estos distritos.

3.4. Participantes

De la jurisdicción que corresponde a la UGEL 01, se cuenta con la participación de dos directivos, seis docentes de la especialidad de matemática, seis estudiantes del nivel secundario, también se cuenta con la participación de un docente de la especialidad de matemática de una Institución Pedagógica Superior, un docente que trabajo como especialista del área de matemática, un docente participante de la estrategia aprendo en casa y un docente especialista del área de matemática de la DRELM. .

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación, la recolección de datos se dio a través de entrevistas a los participantes y como instrumento se aplicó un cuestionario guía que contiene preguntas que plasman las categorías de estudio, diferenciando los roles del especialista, del personal directivo, personal docente y estudiantes. Al respecto Carhuancho, Nolzco, Monteverde, Gerrero y Casana (2019), definen a la entrevista como la técnica que permite la recolección de información para un determinado estudio. Esta técnica permite previamente concretar fecha, hora y lugar entre el investigador y el entrevistado. En esta ocasión se debe tener cuidado de no desviar el tema y la entrevista fue grabada para cuidar todos los detalles del recojo de información. Asimismo Hernandez, Fernandez y Baptista (2014) señalan que la recolección de datos en una investigación cualitativa se centra en obtener información de personas, comunidades, situaciones; pues se trata aquí de un

manejo de datos, creencias, emociones, experiencias y vivencias ocurridas en un determinado contexto.

3.6. Procedimientos

Para dar inicio a la investigación, se elaboró una matriz de categorización, donde se estructuraron las tres categorías a investigar; Estrategias pedagógicas, Aprendizaje significativo y Actitudes hacia las matemáticas; elaborando una guía de preguntas pertinente para cada entrevistado, respetando el rol en el que se desenvuelven, luego se elaboran las cartas de consentimiento informado y se estableció el primer contacto con las personas que van a ser entrevistados, ubicando en primer lugar al personal directivo de cada institución, luego se hace el contacto con los docentes y estudiantes respectivamente. En un segundo momento se realiza el ensayo de entrevista con un docente y un estudiante para verificar el contenido del instrumento, luego se hacen las coordinaciones de fecha, hora y lugar para llevar a cabo la entrevista oficial y realizar el recojo de información para el estudio propuesto, cabe resaltar que los entrevistados firmaron el consentimiento informado pertinente. Las entrevistas se realizaron utilizando el aplicativo de zoom.

3.7. Rigor científico:

El presente trabajo de investigación presenta los siguientes criterios de rigor científico: Criterio de consistencia lógica, sustentado por la muestra elegida y el ambiente o contexto; esto consiste en un grupo de personas conformado por estudiantes, docentes, directivos y especialistas cuyo espacio de acción se encuentra en una zona que corresponde a la UGEL 01 San Juan de Miraflores.

En cuanto a criterios de credibilidad; los participantes fueron entrevistados en un tiempo establecido en común acuerdo a través del aplicativo zoom, para la entrevista se elaboró un cuestionario base que fue dado a conocer con anticipación a cada participante.

Asimismo para el criterio de confirmabilidad se elaboró un documento que también fue trabajado en la entrevista al que denominamos consentimiento informado, el mismo que fue devuelto con los datos y las firmas

correspondientes por cada participante, el recojo de información quedo gravado en videos para luego realizar la organización de la información en diferentes matrices que han permitido el análisis respectivo.

Finalmente el criterio de transferibilidad o aplicabilidad queda sustentado por los resultados obtenidos que han permitido elaborar una propuesta que será compartida con los participantes para su aplicación en sus diversas experiencias.

3.8. Método de análisis de la Información

Para el análisis de los datos por la gran cantidad de información que se puede recoger, esta debe ser correctamente estructurada para poder comprender los fenómenos y la situación de estudio. Es importante recurrir a una técnica apropiada para el análisis y la interpretación de la información. Carhuacho, et al. (2019) señala que existe una serie de técnicas para efectuar el análisis entre ellos esta una matriz de sistematización pero también se puede recurrir al apoyo tecnológico, sin embargo es necesario codificar las respuestas de cada entrevistado para observar si emergen situaciones o hipótesis que determinen la investigación y dentro de ella las similitudes y diferencias entre las experiencias. Se elaboraron matrices por grupos con sus respectivas interpretaciones, finalmente una matriz general que consolida todas las interpretaciones de los grupos para ir observando las semejanzas y diferencias e ir concluyendo dando respuesta a los objetivos propuestos.

3.9. Aspectos éticos:

La presente investigación es de elaboración propia, utilizando las normas APA, respetando así las normas internacionales que sustenten la presentación de textos académicos y derechos del autor. Asimismo se está tomando en consideración los principios éticos de respeto a la persona y se señala que la investigación no tiene el propósito de perjudicar sino por el contrario busca brindar beneficio respetando la verdad.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Después de realizar el análisis de las estrategias pedagógicas que se aplican en clase remota para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática, se encontraron ciertas coincidencias con investigaciones realizadas, para un mejor detalle estas categorías se dividen en subcategorías, los mismos que son codificados de la siguiente manera: para estrategias pedagógicas (C1) dentro de ella tenemos estrategias preinstruccionales, (SC1.1) estrategias coinstruccionales (SC1.2) y estrategias posinstruccionales (SC1.3); para la categoría aprendizaje significativo (C 2), tenemos las fase inicial (SC2.1), fase intermedia (SC2.2) y fase final (SC2.3); por ultimo para la categorías de actitudes (C 3), tenemos, actitudes cognitivas (SC3.1), actitudes afectivas (SC3.2) y actitudes conductuales (SC3.3).

Resultados:

4.1. Análisis desde las estrategias pedagógicas

Según los datos obtenidos de las entrevistas realizadas tenemos que los distritos que conforman la UGEL 01 San Juan de Miraflores corresponden a una zona muy heterogénea, con variadas condiciones socioeconómicas, de acuerdo a su contexto cada institución educativa asume la responsabilidad de conducir la labor educativa en el presente año atípico. Varias escuelas del nivel secundaria han optado por hacer que los tutores realicen poli docencia, es decir se haga cargo de desarrollar diferentes áreas, no solo el de su especialidad, también por la situación de emergencia sanitaria en la gran mayoría de escuelas estatales desarrollan la estrategia “Aprendo en casa” dada por el Ministerio de Educación. El medio de comunicación común es el celular y como aplicativos acuerdan usar el WhatsApp y el classroom. Desde la mirada de especialistas de matemática, mencionan que los resultados de la prueba PISA y de la prueba ECE, demuestran que el 60% de estudiantes peruanos están en el nivel de inicio y previo al inicio, resultados preocupantes, hay un progreso ligero pero no significativo, esto implica que se debe seguir trabajando, señalan además que al docente de hoy le toca asumir retos, ser creativo y buscar estrategias apropiadas para acompañar en el desarrollo del área de matemática.

Como estrategias preinstruccionales, los estudiantes señalan que son atendidos

respetando un horario establecido por su I.E. la gran mayoría sigue el formato de “Aprendo en casa”, estrategia brindada por el Ministerio de educación, cuya difusión se da ya sea por la web o por la televisión. Cada sesión de aprendizaje se realiza de la siguiente manera, primero se descarga los videos de la plataforma “Aprendo en casa” relacionada al área según el horario programado por la institución, los mismos que son publicados cada semana para que sea visualizado por los estudiantes. En general los directivos manifiestan haber atendido y gestionados diferentes caminos para que el docente se involucre, se empodere de esta nueva experiencia y busque nuevos caminos; sin embargo algunos docentes manifiestan que han buscado por su cuenta la manera de capacitarse y empoderarse de los nuevos recursos y para el caso de la matemática han tenido que buscar nuevas estrategias y girar en un mundo distinto.

Los especialistas dada su experiencia señalaron que las estrategias se deben dar siempre, en cada momento del desarrollo de la labor docente; en el inicio, en el proceso y en el cierre, porque ello va a permitir una interacción orientada a alcanzar los propósitos de la sesión. Asimismo el especialista de “Aprendo en cas” señala que los recursos que utiliza esta estrategia son audios, videos, documentos en PDF, fichas de actividades, aplicativos de comunicación, aplicativos de edición y diseño, aplicativos educativos, aplicativos para la gestión del aula, bibliotecas digitales, plataformas educativas, entre otros.

Entonces, con lo difícil que es la comunicación en este nuevo sistema y lo limitado de los recursos tecnológicos se puede observar que existe toda una estructura para aplicar, el mismo que debe ser monitoreado por cada docente. De los entrevistados cada docente actúa según su contexto, unos presentan videos de bienvenida antes de salir la clase por televisión y otros siguen adelante y buscan la manera de contactarse por WhatsApp después de la clase por televisión; ya sea por mensajes de saludo, nuevos videos, fichas de trabajo y otros más. Uno de los entrevistados de los docentes manifiesta: “Después de la clase por televisión, yo complemento con videos o a través de PPT creados por mi persona y mientras lo presento solicito a los estudiantes que interactúen para despejar las dudas que se puedan generar en relación a un determinado

tema. Por último, retroalimentación a los estudiantes en caso lo necesiten”

Como estrategias coinstruccionales los resultados señalan que a través del Whatsapp los docentes envían videos tutoriales y audios para poder reforzar alguna debilidad, esto implica tener una comunicación que permite un acercamiento. Los especialistas sugieren que es muy importante acompañar al estudiante, brindar los materiales con lenguaje sencillo y acorde al contexto. Cabe resaltar que dentro de los docentes participantes uno de ellos trabaja en una escuela particular y manifiesta que si ha tenido oportunidad de utilizar mayor número de herramientas tecnológicas y comenta que el estudiante se motiva, participa y colabora en el uso de recursos digitales. Sin embargo también dos docentes que laboran al sur de lima manifiestan que carecen de conectividad, también existen estudiantes que cuentan con celulares básicos y que no permiten realizar el trabajo de manera óptimo.

El objetivo de aprendo en casa es que la educación no se detenga, aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes llegando inclusive a nivel nacional y considerando las diversas situaciones de contexto. En este sentido los especialistas refieren que la clase de matemática se debe desarrollar de una manera amigable, cercana que provoque el interés del estudiante e inciden que uno de las principales preocupaciones debe ser aquel estudiante que se queda atrás por diversos motivos. Los directivos afirman que la motivación que los docentes aplican varía de acuerdo al contexto de sus estudiantes algunos a través del WhatsApp con videos, audios, mensajes inclusive frases motivadoras. Los docentes manifiestan que la plataforma “Aprendo en casa” poco a poco se está perfeccionando en el camino pero ellos están al tanto de tal manera que si se ve la necesidad, elaboran materiales de apoyo, cabe resaltar que los estudiantes afirman que se sienten más cercanos cuando empiezan a interactuar con mensajes y audios con sus docentes.

Como estrategias posinstruccionales los resultados señalan que es muy limitada la comunicación, en este caso a través de mensajes comentan como les fue y a través de preguntas los docentes recogen información y si ven la necesidad se elaboran PPT, videos y/o audios que permitan reforzar. Como cierre quedan en común acuerdo el envío de sus actividades o retos de la

semana. Cabe resaltar que uno de los entrevistados que labora en una institución particular señala haber tenido la experiencia de agrupar y tener reuniones por google meet o por zoom y señala que si ha sido una experiencia gratificante; además un docente de colegio estatal cuyo grupo de estudiantes son de grado menor también refiere haber tenido la experiencia de reunirse por meet como iniciativa propia con su grupo de estudiantes, manifestando que la experiencia es novedosa y motivadora tanto para el docente como para los estudiantes, su institución también queda en una zona de escaso recursos pero con el apoyo de los Padres de familia pudo organizarse y tener una experiencia más productiva.. Sin embargo al sur de Lima la zona es muy complicada y las estrategias a aplicar en clase resultan ser limitadas y con diversas dificultades por tanto la comunicación es vía WhatsApp.

4.2 Análisis desde los aprendizajes significativos

Según los resultados obtenidos, los participantes señalaron que los aprendizajes significativos se logran acompañando de manera adecuada al estudiante, los especialistas indicaron que en este caso hay que tener bastante cuidado y el docente de matemática debe ser creativo porque en el contexto vamos a encontrar estudiantes que cuentan con las condiciones necesarias para llevar una clase a distancia, mientras que también se encuentran estudiantes que tienen celulares con capacidad pero con internet limitado y también está el tercer grupo que tiene carencias y solo cuenta con un celular básico y con televisión y por lo general ese celular es para toda la familia.

Entonces se tiene que atender a todos remarcando que sobre todo a aquellos estudiantes con carencias de herramientas. En cuanto a aprendizajes significativos vamos a comentar las fases de inicio, proceso y salida:

En la fase de inicio: El docente especialista de aprendo en casa manifiesta que ha sido un gran reto llevar la educación de manera remota, esto ha significado poner en juego diversas capacidades de los docentes a nivel nacional, aprender a manejar las tic y las plataformas digitales ha resultado toda una aventura, comenzar con jitsi meet, Webex, Microsoft teams, sala de Messenger, etc. Buscando vencer retos y llegar a trabajar con los estudiantes. Uno de los

grandes obstáculos es el contexto y los pocos recursos con el que cuenta el estudiante. En todo momento para matemática, la estrategia “Aprendo en casa” ha buscado incidir en el desarrollo de problemas de contexto que permitan que el estudiante descubra el sentido de la matemática. El objetivo máximo es el logro de aprendizajes significativos; los especialistas refieren que es muy importante que el docente de hoy sea creativo y su tarea es ser acompañante que se dirija a lograr los propósitos de la sesión programada.

El estudiante reconoce que una situación problemática lo debe resolver aplicando el método Polya, reconoce los pasos a seguir, pero son muy pocos los que aplican el método, manifiestan tener dificultades al momento de leer un texto y luego transformarlo haciendo uso de lenguaje matemático, se les complica al extraer información porque desconocen el significado de términos, es ahí donde el acompañamiento toma su forma, pero en una clase a distancia se complica. Cabe resaltar que los estudiantes que si preguntan y consultan sus dudas, si se les pueden conducir, pero hay estudiantes que no preguntan y se alejan también algunos estudiantes señalan que investigan por su cuenta y presentan sus trabajos pero también está la otra parte que no pregunta y se queda con sus dudas, se aleja y está ausente. Otra característica importante de mencionar es que cuantos más pequeños son los estudiantes, ellos si preguntan y buscan la manera de interactuar, pero los estudiantes de grados mayores prefieren quedarse callados y no preguntar.

En la fase intermedia Los estudiantes envían sus trabajos realizados a través de WhatsApp o por classroom. Los estudiantes tienen un horario establecido para enviar sus actividades para ser corregidos en el tiempo preciso, ellos reciben las sugerencias si tuvieran que corregir, la comunicación es de manera personal. Las actividades se acumulan cuando los estudiantes no entregan los trabajos a tiempo. Cabe resaltar que aquellos docentes que si tienen la oportunidad de tener reuniones por zoom o por meet se les facilita la labor porque pueden socializar, hacer preguntas y consolidar con mayor facilidad las actividades trabajadas en sus reuniones virtuales.

La realidad en esta oportunidad es distinta; es claro que la estrategia “Aprendo en casa” no establece con claridad ciertos criterios pero se va implementando,

de acuerdo al contexto esto se realiza usando diferentes técnicas de trabajo una de las formas es la comunicación de manera personal buscando la estrategia precisa. Para la fase final el especialista de la DRELM propone trabajar el error constructivo. Insistir en una participación constante que implique comunicación activa y dar paso a un trabajo continuo; La dificultad se presenta cuando los estudiantes no entregan a tiempo sus actividades o simplemente no lo presentan, pero es ahí donde debe fluir la creatividad de docente de atraer y buscar el interés de aquellos estudiantes que por razones diversas se quedan atrás.

4.3. Análisis de las actitudes

La mayoría de los estudiantes manifiestan que si se dejan ayudar por sus docentes, al principio ha sido complicado y difícil pero con el transcurrir del tiempo se han ido venciendo obstáculos sin embargo los docentes indicaron que todavía queda mucho por abordar.

En lo cognitivo Los estudiantes reconocen que la matemática es un área de mucha importancia, saben que deben de aprender porque todo lo que les rodea es matemática, pero manifestaron que no les gusta el área, les parece aburrido y difícil de entender. Los maestros manifiestan tener sentimientos encontrados angustia, temor e impotencia. Carente de recursos para poder empezar a brindar una matemática clara. Pero también están los sentimientos y deseos de superación que hace que la experiencia se vuelva agradable e innovadora en algunos momentos. Resaltaron además que esta experiencia puede resultar muy agradable pero también desgastante. Para los directivos ha sido complicado enfrentarse a exigencias mayores para poder dirigir a su equipo de trabajo, buscar a los estudiantes que no se conectan y por otro lado los especialistas también indicaron que el cambio de paradigma de los docentes implica renovación, creatividad y sobre todo en matemática resulta complicado porque es una materia dura en el sentido que tiene un lenguaje simbólico especial lleno de contenidos abstractos y se incide además que para un cambio de paradigma se requiere de mucha disposición por parte del docente y empoderarse de la idea que estamos preparando a un estudiante para un futuro próximo no para una realidad que ya pasó. Por otra parte para el docente

participante de “Aprendo en casa” esto implica que el maestro de hoy debe ser muy empático, desarrollar la autonomía y el manejo de las TIC, evitando la violencia y priorizando el bien común.

En lo afectivo; en cuanto a las actitudes de los estudiantes, encontramos aquellos que cuando algo no entienden se sienten frustrados e impotentes, manifiestan que una de las grandes dificultades es la escasa conectividad, algunos solo a través de mensajes por WhatsApp pueden enviar sus trabajos y a veces no preguntan sus dudas, se quedan sin entender, surge la indiferencia y el desgano. Entre los entrevistados es común encontrar la idea que la comunicación es muy importante y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas van a propiciar un mejor aprendizaje, Los docentes reciben las actividades de los estudiantes pero hay un grupo que no envía sus trabajos para este aspecto el grupo de directivos señala que el acompañamiento del docente es el eje de este trabajo, se sabe que los grupos de estudiantes son muy heterogéneos encontramos chicos con capacidad de conexión en todos los niveles, también estudiantes que cuentan con algunas herramientas y también estudiantes que solo cuentan con un celular básico, entonces señalan que el docente debe ser muy creativo y tratar de atender al estudiante en todas las situaciones y contextos, valorar sus aportes e invitarlo a participar para que no se sienta solo y llegue a la indiferencia’

Si hablamos a nivel general no todos los estudiantes entregan sus trabajo, el grupo de estudiantes entrevistados si lo hace recalcando uno de ellos que si entregó sus trabajos por voluntad de querer aprender, sin embargo otros estudiantes indicaron que lo hicieron porque saben que es un curso importante y que se califica cada avance y también se tiene el otro grupo que aun teniendo todas las posibilidades para poder trabajar simplemente no entregan sus actividades.

Dada las experiencias de los docentes, aquel entrevistado que trabaja en escuela particular tiene mayores opciones para verificar las entregas de los trabajos y hacer el seguimiento respectivo. Cabe resaltar que uno de los entrevistados que trabaja en una escuela estatal en una zona de muchas carencias manifiesta que intentó hacer una reunión por meet y aplicar

estrategias con materiales caseros, notó que los estudiantes si participan y se da cuenta que a pesar de las carencias si se puede hacer seguimiento al estudiante pero también considera que dada la escasez de conectividad esto implica mayor trabajo y distribución de tiempo por parte del docente.

En lo conductual; los docentes señalaron tener todo tipo de estudiante, aquel que puede avanzar solo con una breve orientación, aquel que necesita apoyo constante y aquel que no le gusta y es indiferente. Se destaca que dentro de las recomendaciones para el maestro de matemática los estudiantes manifestaron que el docente debe tener un trato horizontal, ser dinámico en su desempeño, eso implica preparar y aplicar estrategias oportunas para desarrollar una clase de calidad.

Los docentes y directivos señalaron que para una educación de calidad es importante el trabajo en equipo y colegiado para todos seguir una misma línea, que se trabaje en base al contexto, celebrar los logros, corregir y acompañar en todo momento, ser empático involucrar las emociones y los sentimientos buscando la confianza del estudiante. Los especialistas sugirieron al docente que deben actualizarse constantemente, tener siempre capacidad de escucha, empoderarse en el uso y aplicación de las TIC, aplicar una buena evaluación formativa y una buena retroalimentación pertinente y oportuna y sobre todo atender a la diversidad de estudiante.

Discusión:

Después de haber analizado las respuestas de los entrevistados a cada una de las preguntas establecidas, se pudo reconocer lo siguiente: En este año atípico muy singular dada la coyuntura ha resultado complicado el desarrollo de la labor docente, según la mirada de los estudiantes, docentes, directivos y especialistas, en el camino todos han tenido que aprender, establecer relaciones y encontrar un punto de partida para empezar a caminar. Definitivamente las estrategias pedagógicas han resultado fundamentales para el desarrollo de la labor sobre todo en matemática ya que según la mirada de los especialistas es una asignatura muy compleja, dura y de naturaleza abstracta, con uso y aplicación de un lenguaje simbólico especial. El Ministerio

de Educación (2015) en Rutas de aprendizaje señala que la finalidad de aprender matemática es desarrollar diferentes formas de actuar y de pensar matemáticamente en diferentes contextos lo que implica la interacción de varios factores tanto cognitivo, socioculturales como afectivo. En síntesis es ir más allá de los lineamientos matemáticos, es hacer que el estudiante aprenda matemática en todos los sentidos y se apropie de ella.

La mayoría de las Instituciones Educativas que forman parte del estudio aplican “Aprendo en casa” programa educativo a distancia que por iniciativa del Ministerio de Educación (2020) y resoluciones viceministeriales N° 093-2020-MINEDU y N° 094-2020-MINEDU. Se implanta en nuestro País para su desarrollo. Contiene variedad de estrategias su estructura permite ser adaptada en diferentes contextos, los docentes guían el trabajo de acuerdo a sus realidades, alguno de ellos conviene intervenir antes de las clases enviando un saludo y la presentación de lo que verán en el día; otros ven prudente que primero vean la sesión de “Aprendo en casa” y luego intervienen para seguir la secuencia. Entonces diversas estrategias son aplicadas para lograr captar la atención del estudiante y pueda realizar el trabajo que corresponde a matemática. Duarte, Montalvo y Valdés, (2019) señalaron que existe diversos tipos de estrategias que aplicadas en el lugar y el momento oportuno pueden conducir al logro de los objetivos propuestos. Por otro lado Meneses y Peñaloza. (2019) resaltaron que la elección y aplicación de estrategias pedagógicas es muy importante para lograr aprendizajes significativos y esto depende de la creatividad del docente. En esta oportunidad la dificultad más grande ha sido el no poder contar con conectividad y con el uso de internet; en la zona de estudio se ha encontrado diversos casos por lo que de común acuerdo se establece el uso de celulares y de video llamadas con aplicación de WhatsApp y el classroom, esta limitación ha ocasionado grandes dificultades en la labor docente y por ende en las clases de matemática. En esta experiencia se aprecia que dada la realidad de las zonas, el docente implementa actividades que faciliten el aprendizaje, según los entrevistados existe elaboración de materiales por parte del docente antes de las clases de “Aprendo en casa” y durante el proceso de las actividades, ofreciendo materiales de apoyo y estrategias de salida como

cierre de actividades del día. Según la mirada de los entrevistados señalaron que la comunicación es vital y el uso adecuado de recursos tecnológicos es imprescindible. Díaz y Hernández (1999) señalan que las estrategias son el vehículo que van a conducir el trabajo para el logro de aprendizajes significativos, ellos clasifican las estrategias en tres grandes rubros las estrategias preinstruccionales, las que preparan para la actividad; las coinstruccionales, las que dirigen el proceso, son más elaboradas y las posinstruccionales, aquellas que complementan o cierran una actividad. En esta oportunidad con limitaciones los docentes manifestaron haber brindado estos espacios.

Para la categoría aprendizaje significativo, el eje conductor es el enfoque de resolución de problemas, el estudiante debe familiarizarse con la matemática a través de situaciones significativas y propios de su contexto, los entrevistados señalaron que en las sesiones de “Aprendo en casa” consideraron en todo momento situaciones propios del entorno del estudiante para que le encuentre el sentido a la aplicación de la matemática. Para Díaz (2010) el estudiante debe ser capaz de ir más allá de los conceptos, relacionar y enfatizar hechos, Al respecto MINEDU en el currículo nacional (2016) refiere que para que se produzca aprendizaje significativo en el estudiante, este debe tener disponibilidad y el docente debe ser comprometido y creativo para buscar los espacios necesarios y se produzcan la conexión entre lo que ya sabe y lo nuevo que tiene por aprender.

Al respecto los entrevistados manifestaron que el presente año ha transcurrido con bastante dificultad debido a los problemas de conectividad y lo escaso de los recursos tecnológicos en algunas zonas. Sin embargo se puede resaltar dos experiencias uno que corresponde a un docente que labora en una escuela particular quien señala que si ha tenido experiencias sobre todo con el uso de recursos tecnológicos y nota la participación activa de los estudiantes y le ha resultado un poco más sencillo seguir todos los procesos de una sesión de aprendizaje. Otra experiencia corresponde a otro docente quien motivado por la tecnología logra reunir a sus estudiantes vía virtual y señaló que cuando los estudiantes son más pequeños los Papás están con ellos y la experiencia

resulta más sencilla y productiva y a través de distintas actividades si logra apreciar que se produce aprendizaje significativo en el estudiante. Al respecto Díaz (1999), mencionó a Shuell (1990) y señalaron que para que se produzca aprendizajes significativos en el estudiante, es importante establecer con claridad tres fases; la fase de inicio, la fase intermedia y la fase final en estos casos el docente participante de aprendo en casa manifiesta que ha sido todo un reto llevar clase a distancia de manera remota esto ha significado poner en juego diversas capacidades de los docentes, aquellos que solo han podido usar el WhatsApp de alguna manera han cumplido con enviar sus materiales y efectuar el seguimiento de manera más personal

Para la categoría actitudes se puede notar que los estudiantes manifiestan que si es importante estudiar matemática, reconocen su aplicación dentro de la vida cotidiana pero también señalan que es difícil de entender, es complicado de transformar y usar el lenguaje simbólico; pero entienden que es importante aprender matemática porque es necesario para la carrera que vayan a seguir en el futuro. En lo afectivo manifiestan que es de suma importancia el trato horizontal, la comunicación abierta para expresar confianza y el estudiante se acerque al docente y pueda consultar sus dudas y reforzar la seguridad necesaria para salir adelante. Al respecto Gómez (2000) manifiesta que el docente cumple un rol muy preponderante en la formación del estudiante y de su creatividad va a depender en gran medida el desenvolvimiento del estudiante. Asimismo Rosenberg & Hovland (1960) plantean el análisis de las actitudes bajo tres campos; lo cognitivo, lo afectivo y lo conductual, de lo investigado se nota que en lo cognitivo el estudiante reconoce la importancia de la matemática, lo estudia en la mayoría de los casos pero no le gusta, no es de su interés. En lo afectivo el estudiante reconoce que un trato amable y cordial va a permitir un acercamiento y la fluidez de la comunicación, para ello los directivos y especialistas sugieren que el trabajo del docente debe llegar a un nivel de confianza y de motivación con un trato horizontal que brinde apertura, confianza y un acompañamiento que refleje preocupación por su estudiante. En lo conductual los entrevistados manifiestan que se debe mantener una sana convivencia para generar actitudes positivas hacia el área de matemática y

valorar siempre la diversidad de los estudiantes, sus habilidades y los aportes que puedan brindar.

V. CONCLUSIONES:

Después del análisis realizado se plantea las siguientes conclusiones:

1. La zona de estudio que corresponde a la UGEL 01 San Juan de Miraflores es bastante heterogénea de realidades y condiciones socioeconómicas muy variadas. Cada Institución Educativa asume el rol que les corresponde de acuerdo a su contexto, el medio de comunicación utilizado es el celular y como aplicativo están utilizando el WhatsApp, ya que es la única forma común de poder comunicarse, dados los lineamientos del Ministerio de Educación en el mes de abril del 2020 se da inicio a las labores escolares y para ello la mayoría de las instituciones decide aplicar la estrategia “Aprendo en casa”. En este sentido el docente aplica diversas estrategias de inicio para entrar en contacto con el estudiante, actuando cada uno según su visión y contexto; cabe resaltar que hay escasos recursos tecnológicos en la mayoría de las zonas.

2. El objetivo de “Aprendo en casa” es que la educación no se detenga, aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes. Si bien es cierto esta plataforma ya tiene toda una estructura y un diseño claro, la labor del docente ha consistido en contextualizar y acompañar al estudiante para alcanzar los propósitos de la sesión. Las dificultades de conectividad en época de pandemia han resultado muy evidentes, pero aun así a través de sus experiencias y por lo diverso de sus contextos el docente señaló haber preparado distintos materiales para interactuar con los estudiantes, la mayoría ha trabajado de manera aislada. Por eso se rescata que aquellos docentes que avanzaron un poco más, comentaron que el uso de los recursos tecnológicos motiva al estudiante, provoca la participación activa y se encuentra una mayor disposición para aprender.

3. Los directivos y especialistas destacan en gran parte la disposición del docente de querer aprender y conocer esta nueva experiencia digital que ayuda en gran medida a interactuar con los estudiantes. Si bien es cierto en “Aprendo en casa” todo está estructurado, sin duda después de contextualizar a la realidad de cada zona, el maestro prepara materiales de apoyo y entre ellos está el de cierre y finalización de la clase, según los entrevistados esto corresponde a un cierre con comentarios de los estudiantes y a la entrega de los desarrollos

de los retos de la semana; en definitiva esta actividad refleja hasta cierto punto que los estudiantes alcanzan cierta autonomía para desarrollar sus actividades. Algo que destacaron los estudiantes es que en este sistema si tienen algunas dudas pueden repetir los videos, volver a escuchar los audios, o investigar en la web si las oportunidades lo permiten. Es importante mencionar que aquellos estudiantes que no se conectan, no entregan trabajos y existe una gran dificultad para ubicarlos.

4. La experiencia “Aprendo en casa” ha sido un gran reto que ha implicado aprender a manejar las herramientas TIC ha resultado toda una aventura, entre ellos el jitsi meet, Webex, Microsoft teams, sala messenger, el zoom. etc. Asimismo uno de los grandes obstáculos es el contexto variado y el no contar con las herramientas apropiadas para realizar la experiencia con los estudiantes. En aprendo en casa, la matemática ha sido presentada con el enfoque de resolución de problemas de contexto, que permiten que el estudiante descubra el sentido de la matemática, cabe resaltar que una de las grandes dificultades es la poca comprensión lectora y la transformación a lenguaje matemático. Dada la realidad ha resultado complicado el recojo de saberes previos, en algunos casos se ha podido aclarar algunas dudas pero solo por WhatsApp. Tanto directivos como especialistas consideran que el acompañamiento del docente a todos y a cada uno de los estudiantes es fundamental. Los especialistas a la vez recalcan que el docente debe ser creativo y además debe empoderarse de los recursos tecnológicos y buscar la manera de atender a todos los estudiantes según sus realidades. Resaltan además que el trabajo en equipo de docentes es fundamental para coordinar y desarrollar el área de manera colegiada apuntando hacia un mismo objetivo que es la calidad de la educación.

5. El estudiante manifiesta que es complicado recordar temas anteriormente estudiados pero si es claro que a quien le gustan las matemáticas le resulta más fácil de recordar y puede relacionar los nuevos temas pero, a quienes no les gusta, necesitan apoyo y acompañamiento. En esta fase intermedia es importante señalar que el estudiante reconoce el método Polya, los pasos que implica el desarrollar un problema; pero son pocos los que aplican el método, los estudiantes manifiestan que lo complicado es leer y extraer información, en algunos casos desconocen el significado de términos. Los docentes que si tienen

oportunidad de experimentar con variados recursos tecnológicos manifiestan que a través de la socialización, el relato de experiencias, desarrollo de preguntas y una comunicación más fluida; si pueden verificar el momento en el que el estudiante se apropia de sus aprendizajes Cabe resaltar que aquellos docentes que solo tienen acceso a comunicarse por WhatsApp con sus estudiantes, la atención ha sido de manera personalizada, demandando mayor tiempo de atención pero resultando interesante hacer el seguimiento, pues dada la experiencia se concluye que es el docente quien define las estrategias apropiadas a aplicar y seleccionar aquellas que le permitan la construcción de los aprendizajes y puedan relacionar con los conocimientos ya existentes.

6. Los estudiantes tienen un horario establecido para enviar sus actividades y ser corregidos en el tiempo preciso. La realidad en esta oportunidad es distinta; es claro que la estrategia aprendo en casa no lo establece con claridad pero con la experiencia y la práctica y según los lineamientos del Ministerio de educación el proceso educativo debe ser completo. De acuerdo al contexto esto se realiza y conlleva a usar diferentes técnicas de trabajo, según las miradas de los entrevistados se proponen trabajar el error constructivo, insistir en una participación constante que implique comunicación activa y dar paso a un trabajo continuo. La dificultad se presenta cuando los estudiantes no entregan a tiempo sus actividades o simplemente no lo presentan.

7. La mayoría de los estudiantes afirman que la comunicación con el docente es muy importante, manifiestan también que en casa a muy pocos de sus familiares les gustan las matemáticas porque les parece muy difícil. También hay estudiantes que señalan extrañar las clases presenciales pero reconocen que ambos sistemas son complementarios. Es importante remarcar que los estudiantes se ven motivados cuando se usa nuevas estrategias y se apoya de manera constante. Asimismo los entrevistados consideran que hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades con experiencias que involucran uso de tecnología y aprendizaje autónomo, hemos ingresado al mundo de los estudiantes ya que ellos son nativos digitales por tanto es por aquí donde podemos ingresar y crear nuevas estrategias con el apoyo tecnológico para salir adelante.

8. Los estudiantes manifiestan que cuando algo no entienden se sienten frustrados e impotentes, también una de las dificultades más frecuentes es la falta de conectividad, algunos solo se contactan por WhatsApp, a veces no pregunta sus dudas, se quedan sin entender y luego según la visión del docente surge la indiferencia y el desgano. Con esta experiencia si bien es cierto se observa que los docentes han demostrado capacidad de adaptación a los nuevos cambios de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo hace falta el acompañamiento de los directivos que deberían asumir un liderazgo de acuerdo a los lineamientos que se señala en el MBDD, (Marco del buen desempeño directivo) y caminar en un solo sentido todos estudiantes, docentes directivos, UGEL, DRELM Y MINEDU y Padres de familia.

9. Solo un estudiante señala que le gusta el área de matemática, se motiva y se inclina por alguna carrera de ciencias, mientras que hay estudiantes que refieren que no les gusta la matemática por tanto sus inclinaciones se van por las letras. Los estudiantes recomiendan a sus docentes de matemática que deben tener un trato horizontal, ser dinámicos en su desempeño eso implica preparar y aplicar estrategias oportunas para desarrollar una clase de calidad.

Los docentes y especialistas señalan que para una educación de calidad es importante el trabajo en equipo y colegiado para todos seguir una misma línea, que se trabaje en base al contexto, celebrar los logros, corregir y acompañar en todo momento al estudiante, ser empáticos, involucrar las emociones y los sentimientos buscando la confianza del estudiante. Es imprescindible hoy en día una capacitación constante, capacidad de escucha, empoderarse en el uso y aplicación de las TIC. Aplicar una buena evaluación formativa y una retroalimentación pertinente y oportuna.

VI. RECOMENDACIONES:

Después de analizar los resultados obtenidos se sugiere:

PRIMERO: Trabajar de manera coordinada tanto MINEDU, DRELM, UGEL, I.E. Ello implica que se extienda el trabajo en equipo de docentes por área en común coordinación con los directivos de cada Institución.

SEGUNDO: Hacer funcionar el trabajo en equipo de docentes de matemática y colegiar constantemente para mantener la línea de trabajo en una Institución educativa que vaya de la mano con el contexto del estudiante.

TERCERO: Capacitación constante de docentes de matemática e indagar sobre las diferentes bondades que ofrecen los recursos tecnológicos, para seleccionar aquellos que son pertinentes de aplicar en el área.

CUARTO: Se sugiere realizar una investigación tanto cualitativa como cuantitativa para profundizar en el aspecto de actitudes de los estudiantes con respecto al área de la matemática.

QUINTO: Se recomienda hacer un exhaustivo estudio para buscar opciones que puedan favorecer el aprendizaje de los estudiantes de aquellas zonas con escasos recursos económicos y tecnológicos.

VII. PROPUESTA:

1. Título

“Docentes de matemática, comprometidos con una formación de calidad”

2. Objetivos

a. General

Organizar el desempeño de los docentes de matemática de las I.E. investigadas pertenecientes a la UGEL 01 S.J.M. para consolidar y determinar las estrategias pedagógicas apropiadas que desarrollen aprendizajes significativos y mejoren las actitudes de los estudiantes hacia el área de la matemática,

b. Específicos

1. Elaborar y/o actualizar una base de datos de los estudiantes que consignen nombres, dirección, número telefónico y herramientas tecnológicas con las que cuenta.
2. Implementar capacitaciones para docentes de matemática sobre el uso de herramientas tecnológicas y reconocer las bondades que estos recursos ofrecen para el área de matemática.
3. Aplicar un formulario encuesta a los estudiantes para diagnosticar y determinar el contexto y la realidad matemática del grupo.
4. Organizar el equipo de docentes de matemática para trabajar de manera colegiada y planificar en base a información real y poder atender las necesidades de los estudiantes.
5. Sistematizar el trabajo realizado por el equipo de matemática para optimizar resultados y realizar una adecuada toma de decisiones.

3. Beneficiarios

DIRECTOS:

Estudiantes de la Instituciones educativas de la UGEL 01 SJM que corresponden al grupo de estudio.

Docentes de matemática de la Instituciones educativas de la UGEL 01 SJM que corresponden al grupo de estudio.

INDIRECTOS:

Comunidad Educativa

4. Justificación

De los resultados obtenidos se puede recoger diferentes inquietudes, entre ellas la gran dificultad de comunicación, tener estudiantes que cuentan con todas las condiciones para desarrollar un clase remota, estudiantes que tienen limitados recursos tecnológicos y estudiantes que cuentan con un celular básico para comunicarse; además se pide al docente de matemática ser creativo, dinámico, empático, cercano amigable, etc. Asimismo esta la necesidad de brindar un servicio de calidad. La presente propuesta tiene la finalidad de organizar la labor docente de una manera óptima, pertinente y oportuna para brindar el servicio de mejor calidad, es por ello que se propone realizar varias actividades entre ellas una capacitación.

Los beneficiarios serian toda la comunidad educativa, Los directivos facilitarían los espacios, tiempos y la parte económica; mientras que los docentes organizarían el trabajo en equipo, de manera colegiada, la carga laboral será menos pesada y todos apuntarían hacia una sola visión. Se espera lograr un trabajo eficiente, oportuno de calidad que garantice la formación de la persona y el área sobre todo de matemática siga desarrollando las orientaciones respectivas y sea acogida de una manera distinta buscando la superación y que todos los estudiantes sean atendidos sobre todo aquel estudiante que cuenta con escasos recursos tecnológicos. La preparación de los docentes no solo va por el campo de la formación académica sino en las habilidades sociales, emocionales debido a que uno de los problemas principales del rechazo de la matemática lo constituyen el campo emocional y las actitudes de los estudiantes. Es importante apoyar a los jóvenes ofreciéndoles espacios en los que puedan expresar sus temores y presentar sus preocupaciones; ofreciéndoles diferentes alterativas para afrontar las dificultades que los aquejan. Es por eso que esta capacitación buscará generar esos espacios de aprendizaje, apertura al dialogo y frente a este nuevo sistema virtual se darán oportunidades directas para desarrollar aprendizajes significativos en matemática y la mejora de los actitudes de los estudiantes implicando en los docentes un trabajo en equipo coordinado y orientado hacia la formación integral del estudiantes.

5. Actividades

OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
Actividades	Responsables	Inicio y término		Productos	Cantidad de Beneficiarios
		Cronograma (Meses/años)			
<p><u>Objetivo Especifico N° 1</u></p> <p>Elaborar y/o actualizar una base de datos de los estudiantes que consignen nombres, dirección, número telefónico y herramientas tecnológicas con las que cuenta.</p>					
<p>1.1. Solicitar al área de informática la base de datos de los estudiantes</p>	<p>Área de informática y/o dirección de la I.E.</p>	<p>03/2021</p>	<p>03/2021</p>	<p>Reporte Excel</p>	<p>Comunidad Educativa</p>
<p><u>Objetivo Especifico N° 2</u></p> <p>Implementar capacitaciones para docentes de matemática sobre el uso de herramientas tecnológicas y reconocer las bondades que estos recursos ofrecen para el área de matemática.</p>					

OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
Actividades	Responsables	Inicio y término		Productos	Cantidad de Beneficiarios
		Cronograma (Meses/años)			
2.1. Elaborar la lista de docentes de matemática para la capacitación	Coordinador del Área de matemática y/o sub director	03/2021	03/2021	Lista de docentes participantes	Comunidad educativa
2.2. Curso Taller para docentes de matemática.	Coordinador del Área de matemática y/o sub director	03/2021	04/2021	Taller ejecutado	Comunidad educativa
Objetivo Especifico N° 3 Aplicar un formulario encuesta a los estudiantes para diagnosticar y determinar el contexto y la realidad matemática del grupo.					
3,1, Preparar una encuesta o formulario para estudiantes considerando	Docentes del área de matemática	04/2021	04/2021	Formato de encuesta	Comunidad educativa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
Actividades	Responsables	Inicio y término		Productos	Cantidad de Beneficiarios
		Cronograma (Meses/años)			
diversos factores a analizar					
<p>Objetivo Especifico N° 4</p> <p>Organizar el equipo de docentes de matemática, para trabajar de manera colegiada y planificar en base a información real y poder atender las necesidades de los estudiantes.</p>					
4,1, Organizar fechas y horario de reunión para colegiar las diferentes actividades a realizar	Coordinadores y/o sub director	03/2021	12/2021	Documento en Word o PDF	Comunidad educativa
4.2 .Diseñar el plan de acción que permita establecer las actividades programadas a lo largo del año.	Equipo de docentes de matemática.	03/2021	03/2021	Documento en Word o PDF	Comunidad educativa

OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
Actividades	Responsables	Inicio y término		Productos	Cantidad de Beneficiarios
		Cronograma (Meses/años)			
4,3, Ejecutar y evaluar la planificación establecida como área de matemática.	Equipo de docentes de matemáticas	03/2021	12/2021	Documento en Word o PDF	Comunidad educativa
Objetivo Especifico N°5 Sistematizar el trabajo realizado por el equipo de matemática para optimizar resultados.					
5.1. Recolectar la información de los resultados	Equipo de docentes de matemáticas	03/2021	12/2021	Acta de socialización	Comunidad educativa

5. Presupuesto

A. Gastos:

Inversión	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Micrófono inalámbrico	1	100	100
Parlantes	1	400	400
Total			800

Nota: Se refiere a los bienes necesarios que se necesiten para el cumplimiento del Plan, la inversión no podrá exceder el 20% del total del Plan.

Gastos de Operación	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Papel bond	500	20	20
Plumones	50	2	100
Papelógrafos	20	1	20
Cinta maskingtape	10	5	50
Total			190

Nota: Se refiere a recursos materiales de consumo diario, insumos en general y a gastos en servicios que sean necesarios para la realización del Plan.

Desarrollo Profesional (opcional)	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Atención a expositores	1	400	400
Total			400

Nota: Los gastos de Desarrollo Profesional están referidos al gasto de servicios que se adquiere en la contratación de perfeccionamiento docente, expresado en cursos, talleres o asesorías externas, este tipo de gasto es opcional, y no podrán exceder al 30% del costo total del Plan.

Gasto total (Inversión + Operación + Desarrollo Profesional)	800.00 + 190.00+ 400 = 1 390.00
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

REFERENCIAS:

Abadía L., Bernal G., González S. (2019) *Brechas en el Desempeño Escolar en PISA: ¿Qué Explica la Diferencia de Colombia con Finlandia y Chile?*. Colombia. Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57017951/3423_Abadia_et_al_FNL.pdf?1531865242=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DBrechas_en_el_Desempeno_Escolar_en_PISA.pdf&Expires=1608932778&Signature=H-npxaAwNql0z0dZIScVT3bdqBQpsF3wFGOUovh2GNGXoYQ9Z6TIgVUzuwQaH1B4KLbimKLXsMrCgcsmlglPZ6QWi1kyQWE5cmGksxdZEpNGNurWL0RBYxga38J-RXdRLp3VXhF9UAIkntowbSYTjbGGXhRzN9y6sTMaAQRwq3Cb~Al4i58Pg n2RXkwKKuaVuAwyUxoV4EP7EddA9Cfy3vrE0QWO~c~Gzfg7TmwHZk81 axo5l2sNIbmW~2rCh7PJq9GMIJEyKSQBklrXPgt8PUsxpluUG4NjJUEGv K5dm9VdcpWze1eUbHhL188YGKQUNatXCvCUr61

Abal, F. Auné, S. & Attorresi H. (2018) *Construcción y validación de una escala de actitud hacia la matemática para estudiantes de sicología*. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/18145-Texto%20del%20art%C3%ADculo-92636-1-10-20181106%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/18145-Texto%20del%20art%C3%ADculo-92636-1-10-20181106%20(1).pdf)

Auzmendi

Avolio, B., Chavez, J., Vilchez, C. & Pozo G. (2018) *Factores que influyen en el ingreso, participación y desarrollo de las mujeres en carreras vinculadas a la ciencia, tecnología e innovación*. Perú. Recuperado de: <http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6635/Factores%20que%20influyen%20en%20el%20ingreso%2c%20participaci%c3%b3n%20y%20desarrollo%20de%20las%20mujeres%20en%20carreras%20vinculadas%20a%20la%20ciencia%2c%20tecnolog%c3%ada%20e%20innovaci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Barrientos E. (2015) *Didáctica general*. Perú, editorial e imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Bazán J. Espinosa G & Farro Ch. (2002). *Rendimiento y actitudes hacia la matemática en el sistema escolar peruano*, Perú. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/51/028.%20Rendimiento%20y%20actitudes%20hacia%20la%20matem%c3%a1tica%20en%20el%20sistema%20escolar%20peruano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

∫

- Beltrán J. (2002), Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje. España. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0bc115bf-2ee5-4894-91f5-7e32e07059d4/re3320411443-pdf.pdf>
- Cabanillas, J., Verissimo M., Luengo, R. (2020) Diferencias entre alumnado y profesorado en la valoración del uso de una plataforma virtual para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Brasil. Recuperado de: <https://publi.ludomedia.org/index.php/ntqr/article/view/104/102>
- Campos, M., Ramos, M., Moreno, A. (2020) *Realidad virtual y motivación en el contexto educativo: Estudio bibliométrico de los últimos veinte años de Scopus..* España. Recuperado de: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/alteridad/v15n1/1390-325X-alteridad-15-01-00047.pdf>
- Carhuancho, I. Nolasco F. Monteverde, L. Guerrero, M. & Casana, K.(2019). *Metodología de la investigación.* Ecuador, editado y publicado por UJBEISBN978-9942-36-316-9
- Castelló, J., Galindo, C., Gregori, P., Martínez V. & Castañeda, J. (2019), Implementation of a virtual environment for distance teaching / learning of Mathematics. España. Recuperado de: <https://zaquan.unizar.es/record/84594/files/075.pdf>
- Castillo M. Gamboa R. y Hidalgo R. (2020). *Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas.* Recuperado de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/uniciencia/v34n1/2215-3470-uniciencia-34-01-219.pdf>
- Corredor M., Bailey, J. (2020) *Motivación y concepciones a las que alumnos de educación básica atribuyen su rendimiento académico en matemáticas.* Colombia. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/9834-Texto%20del%20art%C3%ADculo-38825-1-10-20200525.pdf>
- Cueto S., Andrade F, & León J. (2003). *Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas.* CENDOC - Biblioteca - Grade, Perú. Recuperado de:

<http://repositorio.grade.org.pe/bitstream/handle/GRADE/238/ddt44.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz F. & Hernández G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*, McGRAW-HILL, México.
Recuperado de:

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53051798/EstratDocParaUnAprendSignif.pdf?1494305742=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEstrat+Doc+Para+Un+Aprend+Signif.pdf&Expires=1595370220&Signature=GAyTYRphRiKmZ7RAwsvuqfuVyf4UDOWtq8pwNNcdulyPPku1KWoYyin473S9iFCDzQsGpzn2zZpfeDNf6UeSLcCRP7glORo9mcBxo9DhxpB1gMJvQSGyprls7Bwk3bDttg-khEWFpdZdG4t15Ga6btPZJryJ4BNDvYgaFGMtWXWksWuYRU6ecjLYL7uOO5tcBc5WkRotyQfcUX97dIXLd-MI5yikOhHkJ1rViJhh~7QidoR2unHxCXxdWROuosc32NM5mFk02b4kSXBL5djtcwn2JQcDXE3lgrV4mHJRKdjlBdxqCHVoPIblc5ctonnUKnrdwbwKRFCIBmJwLESUGQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Díaz, F. (1999) *Estrategias docente para un aprendizaje significativo*. México.
Recuperado de:

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53051798/EstratDocParaUnAprendSignif.pdf?1494305742=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEstrat+Doc+Para+Un+Aprend+Signif.pdf&Expires=1597724856&Signature=b6wqvopBgCkpWmaiO021YpyGafxwOfLMdSaAAtXJ~tQm5SSe-ZHQWHp6VhEcBFJBCA9hTm2PdmA4vVhNsjd9TsFemHoBeW23zinegJJju1gNpbqwmIZKDFsy-AzpqCxQYri8pbNhLSYGNtdaOjLGhzOE4nny-Eh0G4rQUqAWKYxl-QtnyzOXPZq7vou2k0XD~uDPGRB3dlyHOMvPb6z6O6eqMKIMvNhbX09cgLMExynPpbh1oBFOMPSIJflaC2FRn2NkEdWBDOSb1XYS~jQpNkipc6d~IMRDpAOGelffO4nqX4C9De8crAEkLDirWAcrZk9xOVpxfggTbN8APYLKcw_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Díaz, F. & Hernández, G.(2010) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. Segunda Edición. Mc Graw Hill. México

- Domenech-casl, J., Lope, S. & Mora, L (2019) *Qué proyectos STEM diseña y qué dificultades expresa el profesorado de secundaria sobre Aprendizaje Basado en Proyectos*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/920/92057679008/92057679008.pdf>
- Duarte, M. Montalvo, D. & Valdes, D (2019), *Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual*. Recuperado de: Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44058158038>
- Fernández V. (2020), *Tipos de justificación en la investigación científica*. Recuperado de <http://espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/207/275>
- Flores J. & Neyra V. (2019) *Perspectivas actuales de la investigación en educación matemática en el Perú*. Recuperado de: https://www.scielo.br/pdf/er/v35n78/es_1984-0411-er-35-78-0013.pdf
- Grisales A. (2018), *Uso de recursos TIC en la enseñanza de las matemáticas: retos y perspectivas*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/entra/v14n2/1900-3803-entra-14-02-198.pdf>
- Gonzales, G.; Gutiérrez, J. & Godoy, V. (2019) *Percepción docente sobre las competencias digitales y la mediación pedagógica aplicadas en la elaboración de materiales didácticos de la Cátedra de Administración de la Universidad Estatal a Distancia*. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2181-Texto%20del%20art%C3%ADculo-7180-1-10-20190627.pdf>
- Gómez I. (2000) *Matemática emocional, los efectos en el aprendizaje de las matemáticas*, Narcea S. A. de ediciones Madrid. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hik-KLZ9SYkC&oi=fnd&pg=PA159&dq=g%C3%B3mez+chac%C3%B3n+2000&ots=7nlopw0Dk5&sig=wrsrdNRtJnR67c9kWCoauPWg1mOQ#v=onepage&q=g%C3%B3mez%20chac%C3%B3n%202000&f=false>
- Gómez, L. Muriel L. y Londoño D. (2019) *El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC*. España. Recuperado de: [51](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2145-</p></div><div data-bbox=)

[03662019000100037&script=sci_abstract&tlng=en](https://doi.org/10.36620/19000100037&script=sci_abstract&tlng=en)

Hernández R., Fernández C. & Baptista P. (2014) *Metodología de la investigación*. México, impreso por Edamsa Impresiones, S.A. de C.V.

Hidalgo L., (2020) *Competencias profesionales docentes en la educación remota*. Peru. Recuperado de: <https://www.ciidjournal.com/index.php/abstract/article/view/61/66>

Jacobo D, (2020) *Reflexiones sobre la plataforma aprendo en casa del ministerio de educación del Perú durante la pandemia covid-19*. Perú. Recuperado de: <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf#page=35>

Jaime C., (2020) *Conocimiento matemático de estudiantes para docentes de Educación Primaria: Análisis de variables*. Recuperado de: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/uniciencia/article/view/14396/20106>

Jimenez, A., Garza, A., Mendez, C., Mendoza, J. , Acevedo J., Arredondo, L. & Quiroz, S. (2020). *Student Motivation towards Mathematics at Blended Learning and Place-Based Classroom High Schools*. Mexico. Recuperado de: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-26442020000100096&script=sci_arttext&tlng=pt

Larracilla N, Moreno E. García A (2020) *Factores que explican la ansiedad hacia las matemáticas en estudiantes de Economía en México*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ia/v48n124/2448-7678-ia-48-124-00004.pdf>

Larez J. (2018) *Algunos obstáculos que imposibilitan el aprendizaje efectivo de la matemática*. Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-AlgunosObstaculosQueImposibilitanElAprendizajeEfec-6736266%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-AlgunosObstaculosQueImposibilitanElAprendizajeEfec-6736266%20(5).pdf)

Llerena R., y Sánchez C. (2020) *Educación rural en el Perú, entre la desigualdad y la pandemia: desafíos para la educación virtual*. Uruguay. Recuperado de: <https://www.stellamaris.edu.uy/revistapresencia/wp-content/uploads/2020/12/Renato-Alonso.pdf>

Loayza E. (2020) *La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos*. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf>

- Lodhi A. Rosich N. Cantero B, (2019) *Estudio de las Interacciones de Alumnado Bilingüe Paquistaní en la Resolución de Problemas Matemáticos en el Aula de Secundaria. Spain.* Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EstudioDeLasInteraccionesDeAlumnadoBilinguePaquist-7323803.pdf>
- Martínez M. & Valiente C. (2019), *Autorregulación afectivo-motivacional, resolución de problemas y rendimiento matemático en educación primaria.* España. Recuperado de: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/399151/272751>
- Meneses M. & Peñaloza D. (2019), *Método de Pólya como estrategia pedagógica para fortalecer la competencia resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas.* Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodoDePolyaComoEstrategiaPedagogicaParaFortalece-7161277%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-MetodoDePolyaComoEstrategiaPedagogicaParaFortalece-7161277%20(1).pdf)
- Ministerio de Educación (2014) *Marco del buen desempeño directivo.* Perú. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/marco_buen_desempeno_directivo.pdf
- Ministerio de Educación (2003) *Ley general de educación 28044.* Perú. Recuperado de: http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf
- Ministerio de Educación (2015) *Ruyas de Aprendizaje,* Perú. Impreso en Perú
- Ministerio de Educación (2017) *Marco del buen desempeño docente.* Perú, corporación gráfica Navarrete
- Ministerio de Educación (2016), *Currículo Nacional.* Perú. Impreso en talleres gráficos del Ministerio de Educación. Noticias ONU, 11 de marzo del 2020, https://news.un.org/es/story/2020/03/1470991_agencia_de_noticias
- Ministerio de educación (2018). *Resultados de evaluación PISA 2018.* Recuperado de: <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2018/>
- Ministerio de Educación (2020) *RVM_N__088-2020-MINEDU.* Perú. Recuperado de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574993/RVM_N__088-2020-MINEDU.pdf

- Ministerio de Educación (2020) *RVM N° 093-2020-MINEDU*. Perú. Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/535987-093-2020-minedu>
- Moreno E. Garcia A. y Delon K. (2019) *Ansiedad hacia las matemáticas en alumnos de telebachillerato en Veracruz*. México. Recuperado de: pn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa-81/Revista_Innovacion_81.pdf#page=155
- Niño J. Hernández C. y Bonilla M. (2018) *Práctica pedagógica, dominio afectivo y procesos matemáticos de los docentes de matemáticas en el nivel de educación básica del sector público*. Colombia. Recuperado de: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/ecomatematico/article/view/2538/2641>
- Ordoñez, X., Romero S. & Ruiz de Miguel C. (2019) *Actitudes hacia la Estadística en Alumnos de Educación: Análisis de Perfiles*. España. Recuperado de: https://udimundus.udima.es/bitstream/handle/20.500.12226/247/07giovanni_esp-ingl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Palma R., García E., & Ruiz E. (2020). *Aprendizaje significativo: El caso de la computación, la matemática y la música*. México. Recuperado de: [http://www.iiisci.org/journal/CV\\$/risci/pdfs/CB125BY20.pdf](http://www.iiisci.org/journal/CV$/risci/pdfs/CB125BY20.pdf)
- Pamplona J., Cuesta, j. & Cano, V. (2019). *Teacher teaching strategies in basic areas: a look at school learning*. Colombia. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322019000200013
- Parra D. (2003) *Manual de estrategias de enseñanza aprendizaje*. Colombia Pregón Ltda_
- Ramón J, & Vilchez J. (2019). *Tecnología Étnico-Digital: Recursos Didácticos Convergentes en el Desarrollo de Competencias Matemáticas en los Estudiantes de Zona Rural*. Perú, Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v30n3/0718-0764-infotec-30-03-00257.pdf>

- Ramos L. y Casas L. (2018) Conceptions and beliefs of honduran teachers about teaching, learning and assessment of mathematics. Mexico. Recuperado de: <http://dehesa.unex.es/handle/10662/10477>
- Urra B., Reyno A., Fehrenberg M., Muñoz M, (2020) *Paradigma educativo y habilidades del profesor asociadas a la percepción de rol docente en Educación Física de estudiantes chilenos*. Chile, Recuperado de: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ParadigmaEducativoYHabilidadesDelProfesorAsociadas-7243292%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ParadigmaEducativoYHabilidadesDelProfesorAsociadas-7243292%20(2).pdf)
- Peñaranda A. Prada R. y Gamboa A. (2019) *Game and teaching of mathematics: theoretical reflections for classroom work*. Colombia. Recuperado de: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/perspectivas/article/view/2459/2532>
- Rodriguez D. y Valldeoriola J. (2009), *Metodología de la investigación*. Recuperado de: <https://cape.fcfm.buap.mx/jdzf/cursos/mi2/libros/book3mi2.pdf>
- Rosenberg, M., Hovland C., McGuire R., Abelson R. & Brenhm, J.(1960), *Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components*. (Yales studies in attitude and communication.), Vol. III. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/record/1962-00924-000>
- Sánchez M. García J. Steffens, E. & Hernández H. (2019) *Estrategias pedagógicas en procesos de enseñanza aprendizaje en la educación superior incluyendo tecnologías de la información y las comunicaciones*. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07642019000300277&script=sci_arttext&tlng=e
- Soto R., Yogui D. (2019) *Análisis de las dificultades que presentan los estudiantes universitarios en matemática básica*. Perú. Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/b>. Recuperado de: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/b>
- Suarez M. (2018) *Estrategias pedagógicas para la enseñanza de las matemáticas en administración: Estudios y experiencias*. Recuperado de: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/323261-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1115881-1-10-20180410.pdf>

Zumaeta S, Fuster D. & Ocaña Y. (2018). *El afecto pedagógico en la didáctica de la matemática - Región Amazonas desde la mirada fenomenológica.*

Recuperado

de:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000100009

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CATEGORIZACION

TÍTULO: Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática.

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	PROBLEMA DE INVESTIGACION	OBJETIVOS DE INVESTIGACION	CATEGORÍAS	SUBCATEGORIA	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
La matemática es una disciplina que siempre ha desempeñado un papel muy importante dentro de las ciencias y la tecnología, pero su complejidad ha desencadenado diferentes formas de pensar y de actuar tanto en docentes como en estudiantes. El Perú desde el año 2009 hasta el año 2018 participa de manera voluntaria en las evaluaciones PISA, esta institución mide a nivel internacional los aprendizajes adquiridos por los estudiantes en las área de lectura, ciencia y matemática, esto se lleva a cabo cada cuatro años, pero los resultados no son favorables y el País ha quedado siempre entre los últimos lugares, implicando en el análisis marcadas dificultades por	¿Cómo las estrategias pedagógicas desarrolladas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas en las I.E. de la UGEL 01, 2020?	Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas en I.E de la UGEL 01, 2020.	1.Estrategias pedagógicas (Procedimientos que el docente aplica en forma reflexiva y flexible para promover el logro de los aprendizajes significativos)	<p>1.1.Preinstruccionales Por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje..</p> <p>1.2.Coinstruccionales Apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza o de la lectura del texto de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.</p> <p>1.3. Posinstruccionales Se presentan después del contenido que se ha de aprender y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: pospreguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.</p>	<p>Frida Díaz Barriga Arceo y Gerardo Hernández Rojas</p> <p>Thomas J Shuel</p>	Entrevista	Guía de preguntas

<p>parte del estudiante en el área de matemática esto se refleja también en las evaluaciones TERCE (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015) y las evaluación nacional ECE (Evaluación censal de Estudiantes). En estos estudios se evidencia claramente las grandes dificultades de los estudiantes sobretodo en el área de matemática, por tanto esta área es poco aceptada, por tanto los estudiantes sienten rechazo, se complican de manera notoria al tratar de resolver problemas y más aún quieren evadir carreras a futuro que impliquen estudiar ciencias sobretodo matemática. Por otro lado el docente se siente frustrado, las tendencias y el contexto implica nuevas acciones que conlleven a buscar estrategias pedagógicas pertinentes para lograr desarrollar una matemática más cercana, que sea aceptada y buscando de manera insistente la participación de los estudiantes y que estén dispuesto a aprender.</p> <p>Hoy estamos viviendo una fuerte crisis de salud la pandemia COVID 19 que implica cambios rotundos en la sociedad, en los diferentes niveles y entre ellos el sector educación. Frente a este estado de emergencia se procede a las clases remotas involucrando uso de la tecnología y aislamiento social. Entonces la situación se complica ¿Qué estrategias pedagógicas aplicar? ¿Qué función le corresponde</p>			<p>2.Aprendizaje significativo</p>	<p>2.1. Fase inicial (El estudiante percibe información) La información está constituida en piezas, usa su conocimiento esquemático, el conocimiento es concreto, recibe la información progresivamente y la asume, hace uso de estrategias de repaso</p> <p>2.2. Fase intermedia (El estudiante hace algún tipo de conexión) Encuentra ciertas relaciones y similitudes entre las partes y llega a configurar un esquema. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable, el conocimiento llega a ser más abstracto, es posible el empleo de estrategias elaborativas</p> <p>2.3. Fase final (El estudiante integra con mayor solidez el nuevo conocimiento) los conocimientos son más elaborados, los estudiantes actúan con mayor autonomía, solucionan problemas con mayor facilidad llegando a reflexionar sobre resultados</p>	<p>Rosenberg y Hovland (1960)</p>		
			<p>3.Actitudes hacia la matemática</p>	<p>3.1. Cognitivo (se refiere a los conocimientos o pensamientos relacionados a las actitudes, que quizá puede relacionarse con las creencias) se manifiesta como la percepción respecto a la facilidad, comprensión, utilidad e interés manifestado hacia ella</p> <p>3.2. Afectivo (Se relaciona con las emociones, los estados de ánimo) que se describe en cuanto a los sentimientos de aceptación o de rechazo de las actividades en donde se utiliza la asignatura</p> <p>3.3. Conductual (Tiene que ver con la actitud conducta) de tendencia a un cierto tipo de comportamiento</p>			

<p>cumplir al docente de matemática? ¿Cómo hacer una matemática más cercana y que se entienda? ¿Cómo lograr que el estudiante se acerque y familiarice con esta disciplina?</p>							
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

CATEGORIAS	SUBCATEGORIA	INDICADORES	Items DOCENTES	Items ESTUDIANTES	Items SUBDIRECTORES y/ o DIRECTORES
Estrategias pedagógicas	<p><u>Preinstruccionales</u> generalmente preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias <u>preinstruccionales</u> típicas son: los objetivos y el organizador previo.</p>	<p>ACTIVACION</p> <p>EXPERIENCIAS PREVIAS</p> <p>UBICACION EN EL CONTEXTO</p>	<p>1. ¿Qué estrategias pedagógicas aplicas al iniciar la clase de matemática actualmente?</p> <p>2. ¿De qué manera motivas a tus estudiantes para participar en el curso de matemática?</p> <p>3. ¿Cómo haces el recojo de saberes previos de tus estudiantes?</p>	<p>1. ¿De qué manera comienza tu maestro(a) la clase de matemática?</p> <p>2. ¿Te gusta las matemáticas? ¿Por qué?</p> <p>3. ¿Participas de manera activa en tu clase de matemática? ¿Por qué?</p>	<p>1. ¿Cuáles son los medios de comunicación por los cuales el docente interactúa con los estudiantes?</p> <p>2. ¿Qué tipo de estrategias utilizan los docentes para desarrollar la clase de matemática en la actualidad?</p> <p>3. ¿De qué manera los directivos han facilitado y/o gestionado herramientas metodológicas para los docentes de matemática?</p>
	<p><u>Coinstruccionales</u> apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras.</p>	<p>APOYO DOCENTE</p> <p>PROCESO</p> <p>APLICACION DE MATERIALES</p>	<p>4. ¿De qué manera apoyas a los estudiantes para que interrelacionen las nociones adquiridas con aquello que ya conoce?</p> <p>5. En clase remota ¿Qué tipo de materiales utilizas para el desarrollo de tus actividades?</p> <p>6. ¿Cuál de los materiales utilizados en clase crees que te ayuda mejor y que facilita los aprendizajes de la matemática?</p>	<p>4. ¿En clase de matemática comprendes Las indicaciones de tu maestro (a)?</p> <p>5. ¿Qué materiales utiliza tu Maestra(o) en clase de matemática?</p> <p>6. ¿Los materiales usados por tu maestro te ayudan a entender la clase?</p> <p>7. ¿Cuál de los materiales te gusta más? ¿Por qué?</p>	<p>4. De qué manera planifican los docentes sus sesiones de clase actualmente? ¿Cómo los registra?</p> <p>5. ¿En las reuniones colegiadas de área Toman acuerdos en común para planificar actividades y/o elaborar materiales?</p> <p>6. ¿Con que frecuencia se reúnen los profesores de área?</p>

	<p>Posinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias pos instruccionales más reconocidas son: pos preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.</p>	<p>SINTESIS</p> <p>VALORACION</p> <p>REFLEXION</p>	<p>7. ¿De qué manera realizas el cierre de tu clase?</p> <p>8. ¿Cuál es la estrategia utilizada en clase remota para resumir lo tratado en el día?</p> <p>10. ¿Qué logros y qué dificultades has tenido al aplicar estrategias pedagógicas en clase remota de matemática?</p>	<p>8. ¿Realizas todas las actividades indicadas por tu Maestro(a)?</p> <p>9. ¿Llegas a comprender las actividades que te deja tu maestro(a) al finalizar la clase?</p> <p>10. ¿Qué logros y qué dificultades has tenido para comprender las clases de matemática?</p>	<p>7. ¿Cómo se distribuyen los horarios para desarrollar las clases de matemática?</p> <p>8. ¿De qué manera recoges los informes sobre la cantidad de estudiantes que participan en las clases de matemática?</p> <p>9. ¿Qué logros y que dificultades observa en cuanto a la aplicación de estrategias pedagógicas de los docentes de matemática?</p>
<p>Aprendizaje significativo</p>	<p>Fase inicial: La información está constituida en piezas, usa su conocimiento esquemático, el conocimiento es concreto, recibe la información progresivamente y la asume, hace uso de estrategias de repaso</p>	<p>INICIO</p> <p>CONOCIMIENTO ESQUEMATICO</p> <p>RECIBE INFORMACION</p>	<p>11. ¿De qué manera realizas el recojo de saberes previos?</p> <p>12. ¿Qué tipo de situación problemática presentas a tus estudiantes al iniciar la clase?</p> <p>13. ¿Qué dificultades observas en tus estudiantes en la clase de matemática?</p>	<p>11. Al inicio de la clase ¿Te resulta fácil recordar los temas anteriores?</p> <p>12. ¿Te llama la atención las situaciones problemáticas presentadas en clase? ¿Por qué?</p> <p>13. ¿Qué dificultades tienes con los trabajos de matemática?</p>	<p>9. ¿Cómo se ha planificado el desarrollo de competencias matemáticas durante este año?</p> <p>10. ¿Qué procesos pedagógicos realiza el docente al inicio de su clase de matemática?</p> <p>11. ¿Cómo observas al estudiante al inicio de su clase de matemática?</p>
	<p>Fase intermedia: Encuentra ciertas relaciones y similitudes entre las partes y llega a configurar un esquema. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable, el conocimiento llega a ser más abstracto, es posible el empleo de estrategias elaborativas</p>	<p>PROCESO</p> <p>APLICACION</p> <p>CONDUCCION</p>	<p>14. ¿De qué manera colaboras para que el estudiante ordene sus procesos de aprendizaje?</p> <p>15. ¿Cuáles son las estrategias que aplica el estudiante al resolver una situación problemática?</p> <p>16. ¿Cómo absuelves las dudas y dificultades de tus estudiantes en clase de matemática?</p>	<p>14. ¿Te ayuda recordar lo que ya conoces en matemática para entender la nueva información recibida en la clase? ¿Por qué?</p> <p>15. ¿De qué manera resuelves una situación problemática?</p> <p>16. ¿Qué haces cuando tienes dificultades en un tema?</p>	<p>12. ¿Cuáles son las actividades realizadas por el docente de matemática que han contribuido al aprendizaje de los estudiantes en estos momentos?</p> <p>13. ¿De qué manera realiza el docente el recojo de evidencias de aprendizaje de los estudiantes?</p>

	estudiantes actúan con mayor autonomía, solucionan problemas con mayor facilidad llegando a reflexionar sobre resultados.	RETROALIMENTACION AUTONOMIA	estudiantes? 18. ¿Cómo corriges y entregas resultados a tus estudiantes de las actividades realizadas? 19. ¿Cómo y cuándo realizas la retroalimentación? 20. ¿De qué manera en clase remota los estudiantes estructuran su aprendizaje y llegan a la reflexión?	matemática? 18. ¿Corriges tus actividades cuando cometes errores? ¿De qué manera? 19. El trabajo matemático te permite hacer alguna reflexión de lo aprendido? ¿Cómo?	aprendizajes significativos en el área de matemática? ¿Por qué? 15. ¿Realizan alguna reunión colegiada para consolidar resultados y/o seguimiento de estudiantes? 16. ¿Realiza alguna reunión de reflexión con el docente de matemática de manera personal para tratar asuntos pedagógicos?
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Actitudes hacia la matemática	Cognitivo: que se manifiesta como la percepción respecto a la facilidad, comprensión, utilidad e interés manifestado hacia ella	PERCEPCION CONOCIMIENTO	20. ¿Tus estudiantes se sienten motivados para estudiar matemática? ¿Por qué? 21. ¿Qué dificultades en cuanto a sus actitudes observas en tus estudiantes para ingresar a tus clases? 22. ¿Qué logros en cuanto a sus actitudes han adquirido tus estudiantes?	20. ¿Te sientes motivado para estudiar matemática? ¿Cómo? 21. ¿Qué dificultades tienes en clases de matemática? 22. ¿Qué logros has tenido en matemática? ¿Cómo te has sentido?	17. ¿Qué tipo de apertura brinda el docente para que Los estudiantes participen activamente en la clase de matemática? 18. ¿Qué logros manifiestan los estudiantes en las clases de matemática?
	Afectivo: que se describe en cuanto a los sentimientos de aceptación o de rechazo de las actividades en donde se utiliza la asignatura	EMOCIONES SENTIMIENTOS	23. ¿Qué sentimientos demuestran tus estudiantes cuando trabajan matemática de manera remota? 24. ¿Qué tipo de seguimiento realizas a tus estudiantes? y con aquellos que no se conectan ¿Qué haces? 25. ¿De qué manera te comunicas con tus estudiantes? ¿Cuántas veces?	23. ¿Trabajas a gusto en la clase de matemática? ¿Por qué? 24. ¿Te dejas ayudar por tu maestro(a) cuando tienes dificultad en la clase de matemática? ¿Por qué? 25. ¿De qué manera te comunicas con tu maestro(a) cuando tienes alguna dificultad en la clase?	19. ¿Los docentes tienen comunicación directa con todos sus estudiantes? ¿Cómo? 20. ¿Qué acciones se toman frente a la cantidad de estudiantes que no participan en las clases de matemática? 21. ¿Cómo realiza el seguimiento sobre la salud de los estudiantes?

	<p>Conductual: <i>intencional</i> o de tendencia a un cierto tipo de comportamiento</p>	<p>MANIFESTACIONES</p> <p>TENDENCIAS</p>	<p>26. ¿Qué tipo de conducta protagonizan tus estudiantes frente a la clase de matemática?</p> <p>27. ¿A tus estudiantes les gustaría seguir alguna carrera relacionada con las ciencias, especialmente con la matemática?</p> <p>28. ¿Que opinión tienen de la matemática con esta nueva experiencia?</p>	<p>26. ¿Cuál es tu comportamiento en la clase de matemática?</p> <p>27. ¿Qué opinas sobre la matemática?</p> <p>28. ¿Qué tipo de estudios te gustaría seguir en el futuro? ¿Por qué?</p>	<p>22. ¿Qué acciones toma el equipo directivo para controlar el comportamiento de los estudiantes?</p> <p>23. ¿Tienes conocimiento si los estudiantes tienen inclinación por carreras relacionadas con la ciencia especialmente con la matemática?</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CATEGORÍAS	SUBCATEGORIA	INDICADORES	DOCENTE PEDAGOGICO	DOCENTE APRENDO EN CASA	DOCENTE ESPECIALIISTA DRELM
Estrategias pedagógicas	<u>Preinstruccionales</u> generalmente preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias <u>preinstruccionales</u> típicas son: los objetivos y el organizador previo.	ACTIVACION EXPERIENCIAS PREVIAS UBICACIÓN EN EL CONTEXTO	<p>1. ¿Cuántas I.E. de la UGEL 1, se encuentran como centro de aplicación para la práctica docente en este 2020? ¿En qué zonas se encuentran ubicadas?</p> <p>2. ¿Cuáles son los medios por los cuales el docente - practicante interactúa con los estudiantes?</p> <p>3. ¿Qué tipo de estrategias pedagógicas utiliza el docente - practicante para desarrollar las clases de matemática en la actualidad? ¿Por qué?</p> <p>4. ¿En qué momentos de la clase aplica las estrategias pedagógicas?</p> <p>5. ¿Considera que las estrategias pedagógicas aplicadas por el docente repercuten en los aprendizajes de los estudiantes? ¿Por qué?</p> <p>6. ¿De qué manera recoge los informes sobre la práctica docente?</p>	<p>1. ¿Qué es aprendo en casa? ¿Cuál es su estructura? ¿Qué comprende?</p> <p>2. ¿Qué recursos utiliza?</p> <p>3. ¿Cuáles son los canales o medios de comunicación para su ejecución?</p> <p>4. ¿Cuál es el objetivo de su aplicación?</p> <p>5. ¿Cuáles son los horarios establecidos?</p> <p>6. ¿Cuéntanos tu experiencia como docente participante de aprendo en casa?</p> <p>7. ¿Cuál es el rol del docente en la estrategia aprendo en casa?</p>	<p>1. ¿Cuáles son las funciones de la DRELM?</p> <p>2. Los resultados PISA y las evaluaciones ECE demuestran bajo rendimiento en la matemática. <u>desde</u> tu punto de vista como especialista, ¿Por qué, cuáles son los motivos?</p> <p>3. ¿Qué son estrategias pedagógicas? y en clase remota ¿Qué estrategias serían pertinentes para matemática?</p> <p>4. En qué momentos se debe aplicar estrategias pedagógicas en clase de matemática?</p> <p>5. ¿Cómo debería desarrollarse una clase remota de matemática? ¿Cuál es la labor del docente de en esta disciplina?</p> <p>6. ¿Hacia dónde apunta aprendo en casa? ¿Cuál es el objetivo de su aplicación?</p>
	<u>Coinstruccionales</u> apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza. Cubren	APOYO DOCENTE	<p>7. ¿Qué logros y que dificultades observa en cuanto a la aplicación de estrategias pedagógicas en los docentes de matemática?</p>		

	progresivamente y la asume, hace uso de estrategias de repaso	CONOCIMIENTO ESQUEMATICO	distribuye el desarrollo de los procesos de aprendizaje?		estrategias pedagógicas y aprendizaje significativo?
		INFORMACION PROGRESIVA	10. ¿De qué manera realiza el docente el recojo de evidencias de aprendizaje de los estudiantes? 11. ¿Cómo realiza el docente la retroalimentación? 12. Considera que los estudiantes logran aprendizajes significativos en el área de matemática? ¿Por qué?		
	Fase intermedia: Encuentra ciertas relaciones y similitudes entre las partes y llega a configurar un esquema. El conocimiento	PROCESO	13. ¿Cuáles son las actividades realizadas por el docente de matemática que contribuyen en la mejora del aprendizaje de estudiantes en estos momentos?		
	aprendido se vuelve aplicable, el conocimiento llega a ser más abstracto, es posible el empleo de estrategias <u>elaborativas</u>	APLICABILIDAD	14. ¿Realiza alguna reunión de reflexión con el docente - practicante de matemática de manera personal para tratar asuntos pedagógicos? ¿En qué momento?		
	Fase final: los conocimientos son	CONDUCCION			
		SALIDA			

	más elaborados, los estudiantes actúan con mayor autonomía, solucionan problemas con mayor facilidad llegando a reflexionar sobre resultados.	AUTONOMIA	16. Puede señalar ¿Cuáles han sido las actitudes del docente-practicante de matemática para afrontar la labor pedagógica este año? 17. Describa ¿Cómo es la apertura que brinda el docente practicante para que Los estudiantes participen activamente en la clase de matemática?		
		RETROALIMENTACION			
		RETROALIMENTACION			
Actitudes hacia la matemática	Cognitivo: que se manifiesta como la percepción respecto a la facilidad, comprensión, utilidad e interés manifestado hacia ella (clase de matemática?)	PERCEPCION CONOCIMIENTO	18 En el aspecto afectivo. ¿Qué tipo de sentimientos ha reflejado el docente practicante de matemática para desarrollar su labor pedagógica? 19. ¿Qué sentimientos ha visto reflejado en los estudiantes en clase de matemática?	10. ¿Qué actitudes se espera lograr en los estudiantes con este programa? 11. Dada tu experiencia docente ¿Qué relación observas entre estrategias pedagógicas, aprendizaje significativo y actitudes de los estudiantes?	12. Las actitudes de los estudiantes hacia la matemática generalmente son de temor, rechazo, angustia, indiferencia. ¿Por qué? ¿Cuáles serían las razones? 13. ¿Qué hacer pedagógicamente para lograr cambio de actitudes en los

	Afectivo: que se describe en cuanto a los sentimientos de aceptación o de rechazo de las actividades en donde se utiliza la asignatura	EMOCIONES	<p>20. Desde su punto de vista. ¿Cuál o cuáles serían los aportes que el docente puede brindar para lograr cambios de actitudes hacia la matemática en los estudiantes?</p> <p>21. ¿Qué recomendaciones daría a los docentes de matemática para realizar una labor de calidad?</p>	<p>12. ¿Qué se espera acerca de la labor docente de las I.E. en clase remota? Explica</p> <p>13. Tu apreciación de la labor docente sobre la experiencia durante este año particular de trabajo remoto?</p> <p>14. ¿Qué recomendaciones darías a los docentes para brindar una educación de calidad dada la experiencia actual?</p>	<p>estudiantes hacia esta disciplina?</p> <p>14. El cambio de paradigma en un docente y más aún del área de matemática es un tanto complicado ¿Qué has observado al respecto?</p> <p>15. ¿Cuál es la función del director, subdirector en una I.E. con respecto al trabajo de área o equipo de matemática?</p> <p>16. Hoy en día encontramos docentes con mucha experiencia en el campo de la educación pero que no han sido formados en el uso y aplicación de herramientas tecnológicas y también jóvenes docentes con formación en el campo tecnológico pero que recién empiezan a trabajar en educación. ¿Qué mirada tiene la DRELM al respecto?</p>
	Conductual: <i>intencional</i> o de tendencia a un cierto tipo de comportamiento	SENTIMIENTOS			
					17. ¿Qué recomendaciones darías al docente de matemática para poder
					desarrollar y brindar un servicio de calidad?

CODIFICACIÓN DE CATEGORIAS

CATEGORIA		SUBCATEGORIA		INDICAODRES	
C1.	Estrategias pedagógicas Díaz & Hernández (1999)	SC1.1	Pre instruccionales	SC1.1.1	ACTIVACIÓN
				SC1.1.2	EXPERIENCIAS PREVIAS
				SC1.1.3	UBICACIÓN EN EL CONTEXTO
		SC1.2	Co instruccionales	SC1.2.1	APOYO DOCENTE
				SC1.2.2	PROCESO
				SC1.2.3	APLICACIÓN DE MATERIALES
		SC1.3	Pos instruccionales	SC1.3.1	SINTESIS
				SC1.3.2	VALORACION
				SC1.3.3	REFLEXION
C2.	Aprendizajes significativos Shuell (1990)	SC2.1	Fase inicial	SC2.1.1	INICIO
				SC2.1.2	CONOCIMIENTO ESQUEMATICO
				SC2.1.3	RECIBE INFORMACIÓN
		SC2.2	Fase intermedia	SC2.2.1	PROCESO
				SC2.2.2	APLICACIÓN
				SC2.2.3	CONDUCCIÓN
		SC2.3	Fase final	SC2.3.1	SALIDA
				SC2.3.2	RETROALIMENTACION
				SC2.3.3	AUTONOMIA
C3.	Actitudes hacia la matemática Rosenberg & Hovland (1960)	SC3.1	Cognitivo	SC3.1.1	PERCEPCIÓN
				SC3.1.2	CONOCIMIENTO
		SC3.2	Afectivo	SC3.2.1	EMOCIONES
				SC3.2.2	SENTIMIENTOS
		SC3.3	Conductual	SC3.3.1	MANIFESTACIONES
				SC3.3.2	TENDENCIAS

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE ENTREVISTA- ESTUDIANTES

OBJETIVO ESPECÍFICO	PREGUNTAS	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	COMPARACIÓN		INTERPRETACION
								SEMEJANZA	DIFERENCIA	
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Preinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes,</p>	<p>¿De qué manera comienza tu maestro(a) la clase de matemática?</p>	<p>Dando la bienvenida a todos los estudiantes y así empezar la clase</p>	<p>Ponemos nuestra asistencia a las 2:00 después de la clase de aprendo en casa empezamos con el reforzamiento y este comienza con preguntas acerca del tema tratado como ¿de qué se trató el tema de hoy? Y después de esto nos empieza a enseñar con imágenes y audios, luego nos hace preguntas a través del celular</p>	<p>Estamos llevando aprendo en casa, desde el comienzo hasta la actualidad no ha variado de sistema o programa, va cambiando datos entre sección y sección un poco para aprender y prestar atención</p>	<p>Primero saluda, luego pregunta si han tenido inconvenientes en el proceso de aprendizaje de lo que se ve en la TV. Luego nos explica detalladamente como desarrollar la actividad del día</p>	<p>La profesora describe lo que vamos a hacer y de qué manera nos sirve para la vida cotidiana, Utiliza lo de aprendo en casa y prepara un power point para explicar la clase, también Vemos videos</p> <p>Aprendo en casa nos enfocamos desde la web, desarrollamos las tareas y la profesora envía un audio con ejemplos similares a la web,</p>	<p>En clase virtual utiliza classroom nos envía el PPT y ahí explica problemas similares, Uno ingresa depende los miércoles a los 9 y deja hasta el jueves y lo entrega, ella lo elabora. Aprendo en casa no lo tomo tanto, me ayuda los videos que prepara la mis. No hacemos zoom ni meet</p> <p>Cada estudiante se acomoda pero se respeta la hora de entrega. Luego</p>	<p>-Los estudiantes reciben la bienvenida a la clase. -Siguen la secuencia de "Aprendo en casa" -Los estudiantes reciben materiales de apoyo, elaborados por su docente. (PPT, videos, audios) con ejemplos para reforzar. -Existe un horario apropiado para entrega de</p>	<p>-Los horarios de atención al estudiante difiere en turno, unos se acomodan por la mañana y otros por la tarde. -Algunos siguen aprendo en casa por la web, pero la mayoría señala seguir por tv. - 4 de ellos señalan</p>	<p>Los estudiantes son atendidos respetando un horario establecido o por su I.E. la gran mayoría sigue el formato de "Aprendo en casa", estrategia brindada por el Ministerio de educación, guiados ya sea por la web o por la tv, Cabe</p>

							horas después entrega la corrección.	productos o retos. -se utiliza generalmente el whatsapp.	que sus tutores llevan con ellos las clases de todos sus cursos	resaltar que los estudiantes reciben la bienvenida a la clase y después de ver la secuencia de aprendizaje en casa, el maestro de matemática se contacta con sus grupos y presenta diversos materiales de apoyo: entre ellos power point, audios, videos etc. La comunica
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										ción es a través del whatsapp , Algunos de ellos señalan que sus tutores son encargados de llevar con ellos todos los cursos.
	¿Te gustan las matemáticas ? ¿Por qué?	Sí, porque me permite resolver problemas de la vida cotidiana	Sí, me gustan porque los veo como un reto, para mí son como ejercicios para mi cerebro. Como una nueva forma de aprender. Y me ayudan en mi vida cotidiana.	Bueno considero que durante todas las clases presenciales podía sacarle mayor provecho pero ahora me complico quizá porque podía preguntar a mis profesores al principio me sentía segura quizá porque el nivel era un poco bajo pero luego se	En cierta parte si me gusta, porque en la vida todo relativamente es matemáticas	Si me gustan pero no tanto como comunicación, si entiendo lo que se trabaja en matemática pero poco me gusta.	No me gusta yo soy más de letras, no las comprendo sus fórmulas, la parte simbólica. Prefiero que sea más sencillo, cantidades súper alto	-Los estudiantes comprenden que la matemática es una disciplina muy importante y que está en todas partes. - Comprenden su utilidad para resolver problemas	-La diferencia es el sustento de sus apreciaciones. - Solo un estudiante señala tener gusto por la matemática y la ve como retos a seguir, la mayoría	-Los estudiantes comprenden la utilidad de la matemática en la vida diaria, la mayoría se desenvuelve en la disciplina porque entienden que es

				complicaba o quizá se sube el nivel y entonces veo que las dificultades son mayores y entonces lo veo más difícil.				de la vida cotidiana.	señala que no les gusta pero intentan entender -Hay un estudiante que definitivamente no le gusta el área y argumenta por la cantidad de fórmulas que tiene, sin embargo ella se ve que tiene otras cualidades	básico para lo que vayan a estudiar en el futuro, pero es necesario recalcar que solo un estudiante manifiesta tener un gusto especial por el área, la mayoría busca que aprenda solo porque es necesario para su desempeño académico o en la carrera que vayan a seguir y hacen
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										todo lo posible por aprender, solo un estudiante manifiesta que definitivamente no le gusta el área argumenta que es muy abstracto, pero sin embargo es consciente que tiene otras cualidades.
.	¿Participas de manera activa en tu clase de matemática? ¿Por qué?	Sí, porque puedo aprender nuevas cosas	Sí, porque, bueno muy aparte de que me gusten, es algo que me va a servir para toda la vida. Y estoy atenta en	Si participo, hemos empezado a reunirnos más seguido sobre todo matemática,	Sinceramente participo poco, porque mis compañeros	Trabajamos por el classroom, de manera virtual	Si los maestros son especialistas para cada curso	-Los estudiantes entrevistados si participan en las clases de matemáticas	De los entrevistados solo una estudiante manifiesta el gusto	La mayoría de los entrevistados manifiesta que participan

			todas mis clases, participo.		os dicen lo que yo quería decir en la clase, es por eso que participo poco			a, recalcan 4 de ellos que envían sus trabajos por classroom	por participar en clase de matemática. Solo dos de ellos señalan que ahora están usando google meet y ven que es mejor el interactuar con el docente	en la clase entregando sus productos A través del classroom solo un estudiante manifiesta que si se comunica con el docente porque le gusta aprender y otros dos de los entrevistados observan que al trascurrir el tiempo han llegado a reunirse por google meet y
--	--	--	------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										notan que esa experiencia facilita la clase de matemática porque interactúan mejor
Analizar que estrategias pedagógicas coconstruyen aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática	¿En clase remota de matemática comprendes las indicaciones de tu maestro (a)?	Sí.	Sí.	Si las entiendo obviamente en mi aula hay estudiantes que no entienden le pregunta y felizmente la maestra vuelve a responder y explica eso hace que la entendamos mejor. hasta dejar claro el reto del día	Si comprendo las indicaciones que me da la Maestra	Yo entiendo pero mis compañeros no tanto, se hace difícil, o simplemente algunas veces no quieren desarrollar. Yo si entrego a tiempo.	Nosotros tenemos un profesor para cada curso,, solo llevamos texto escolar y comprendo algo	-Los estudiantes señalan que si comprenden las indicaciones del maestro	-Algunos sustentan que sus maestros tienen la voluntad de explicar a aquellos que no han entendido -Un estudiante señala que cuando sus compañeros no entienden, no preguntan y	Los estudiantes señalan que si comprenden las indicaciones de sus maestros de matemática, sin embargo notan que aquellos de sus compañeros que no entienden tampoco preguntan sus dudas y

<p>tica desde la mirada de estudiantes</p>									<p>provoca que no entregue n sus trabajos. -Uno de los entrevistados indica que no comprende e y no pregunta, ella soluciona su problema viendo videos.</p>	<p>esto hace que no entregue n trabajos.</p>
	<p>¿Los materiales usados por tu maestro te ayudan a entender la clase?</p>	<p>Sí.</p>	<p>Sí, ya que visualizamos, escuchamos, de esta forma nos explica y es más fácil entender la clase.</p>	<p>Hasta mayo nos daba un PPT grabado explicando con voz pero cuando ya realizo el video llamada solo se quedó con PPT y durante la reunión ella explica. El sistema aprendo en casa al</p>	<p>Si me ayudan, pero en ciertas oportunidades no pone los materiales necesarios para entender la clase</p>	<p>Si me ayudan</p>	<p>Si me ayuda a aprender porque interactuamos, cuando uno entrega sus trabajos ella lo devuelve con corrección y esto por lo menos me ayuda</p>	<p>-Si, los materiales aplicados en clase ayudan al estudiante como refuerzo de lo que ven en aprendo en casa. -Los estudiantes aprecian y señalan</p>	<p>-Solo una estudiante manifiesta que los PPT con audio sirvieron de mucho apoyo porque se sentía extraña con el sistema</p>	<p>Los estudiantes manifiestan que si se dan cuenta que los materiales usados por sus maestros son de mucha ayuda</p>

				<p>comienzo si se me hacía extraño ir a una página web para ver por ahí mi material escolar Ahora estoy mejor porque ya manejamos classroom, google meet, whatsapp como todos los días lo practicamos ya se ha hecho mi rutina entonces ya no me complico tanto. Generalmente se guían de la televisión.</p>				<p>que esos materiales son un medio de comunicación indicando que son necesarios para entender las clases, señalan además que los audios van orientando el trabajo.</p>	<p>de aprendo en casa e ir a la página web, pero con el avance del tiempo se da cuenta que también tienen la experiencia de las reuniones por meet, entonces nota que las experiencias fueron mejorando Siente que ahora esta mejor manejando el classroom, google meet, whatsapp</p>	<p>más aun con este nuevo sistema de aprendo en casa, de alguna manera los audios y los power point han servido para aclarar algunas dudas. Cabe resaltar que dos de los entrevistados refieren que el uso y aplicación del google meet ha favorecido el trabajo</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

									, ya se le ha hecho rutina.	en matemática. Sin embargo la gran mayoría no tiene aún esta experiencia por diversas situaciones de contexto.
	¿Cuál de los materiales y/o herramientas te gusta más? ¿Por qué?	Las imágenes, porque tienen ejemplos basados al tema que nos permite entender más la clase.	En clase de reforzamiento en el área de matemática se usan las imágenes y los audios, me gustan ambos ya que nos ayudan a comprender la clase.	Los PPT han sido de mucha ayuda interactúa en reunión con el mismo PPT ha sido esencial mínimo nos reunimos 2 o 3 veces por semana porque los temas dependen entre sí. Entre cotutor y tutor se reparten las áreas y llevamos con ellos el trabajo felizmente	El material virtual del classroom, porque mandan buena información	Los videos que envía la Mis. Si me ayudan El power point me parece bien, para ello tenía que descargar y ella lo explica bien detallado	El power point Ambas había un proyector, algo nuevo divertido no con la pizarra	-Los estudiantes señalan que el uso de diapositivas power point, los audios, los videos, les ha ayudado a comprender las clases	A algunos chicos si les toco tener su tutor de la especialidad de matemática y no han tenido mucho problema pero si ven y han comentado sus experiencias con	Dentro de la aplicación de diversos materiales, los estudiantes refieren que les ha ayudado mucho los power point, los audios y la comunicación por

				nuestra tutora es de la especialidad de matemática.					tros compañeros y manifiestan ciertas complicaciones.	whatsapp.
Análisis de las estrategias pedagógicas Posinstruccionales aplicadas en clase remota de matemática desde el punto de vista de estudiantes	¿Realizas todas las actividades indicadas por tu Maestro(a)?	Sí.	Si realizo mis actividades y las envío a tiempo	Si las realizo y entrego en su momento	Si realizo las actividades indicadas por la Maestra	Si todas mis tareas porque quiero aprender	Si y ya depende de cada estudiante ahora nuestros Padres están cerca de comunicarse para ver las clases	-Si realizan las actividades o los retos dejados cada semana y los entregan a tiempo porque quieren aprender.	-Solo una estudiante manifiesta que los Padres están más cerca y pueden comunicarse con los docentes.	Los estudiantes si realizan sus actividades de matemática y entregan a tiempo para que sean revisados por su docente en el tiempo previsto. Ellos reconocen además que sus Padres están ahora más cerca

										y vigilantes de sus avances.
	¿Llegas a comprender las actividades que te deja tu maestro(a) al finalizar la clase?	Sí.	Si, en la mayoría de actividades no tengo ningún problema, aunque si llego a tener alguna dificultad repito la clase o le consulto a la profesora Rosa. Es bueno porque podemos ver la grabación nuevamente	A veces luego investigo o repito las grabaciones.	Si comprendo las actividades, pero como lo dije sería bueno que presenten un poco más de información del tema	si	A veces porque la profesora es nueva, no la conozco	-tres de los estudiantes si comprenden las explicaciones dejadas por sus maestros pero recalcan que si necesitaran algún refuerzo o duda repiten nuevamente los audios o videos.	- Los otros tres estudiantes señalan que si o a veces, necesitan ver nuevamente los videos o también señalan que la información presentada es poco o no conocen al docente.	Las actividades dejadas por el docente son reforzadas de diversas maneras además señalan que si algo no está del todo claro, con este nuevo sistema pueden repetir los audios o videos enviados por el docente y aclaran ciertas

										dudas con mayor facilidad.
	¿Qué logros y qué dificultades has tenido para comprender las clases de matemática de manera remota?	Mis logros son, que he aprendido muchas cosas como uso de tecnología y mis dificultades son, que a veces se me hace complicado resolver el problema planteado.	He aprendido nuevas cosas en el área de matemática como formulas, estrategias. Aunque no he tenido ninguna dificultad siempre practico las clases.	Dificultades: el incremento del grado o nivel de dificultad de los temas, a veces en lo personal se me ha hecho difícil. En este sistema hay poco material Me gusta el seguimiento físico. También he sentido con las nuevas tecnologías se me hacían más difíciles sobre todo por la distancia preguntarle o enviar un mensaje claro sobre mis dudas Bueno si me llevo a tener más dificultades pero sin	Logros: He aprendido más de las actividades que en su momento no sabía y resolver actividades con distintas fórmulas, hallando así su solución Dificultad es: Al no salirme una actividad me sentía bajoneado Con este logro y la dificultad he sabido	Ahora soy mejor analizando los problemas, entiendo mejor las fórmulas, al principio no era muy difícil, pero ahora estamos mejor, tengo horarios que respetar, trabajar yo y respetar los horarios de atención. Dificultades es la conexión, algunos temas nuevos no los entendía, hay temas difíciles para uno y tenemos que ingeniarnos y	no tengo muchos logros Como dificultades no puedo preguntar no hacemos zoom	-Dentro de los logros señalan que han aprendido el uso de la tecnología, ver nuevas fórmulas, analizar problemas, que se incluyan los sucesos actuales en los problemas, eso hace que los entienda mejor de alguna manera se contextualiza el curso y se hace más agradable -En dificultades todavía	-Una estudiante manifiesta a no tener logros y otro estudiante manifiesta a que para ella es un logro poder buscar leer e investigar sola sobre sus dudas.	En cuanto a los logros los estudiantes señalan haber aprendido o el uso correcto de la tecnología, si bien es su mundo, no estaban acostumbrados a observar la parte útil de las herramientas, también resaltan que los problemas planteados en el

				<p>embargo puedo señalar que me llevo a tener más contacto con estas herramientas y poder aprender los nuevos aplicativos Bueno en general mis compañeros están presentes algo de 10 chicos quizá tengan problemas de conectividad o no cuentan con las herramientas tecnológicas para poder participar. Pero también hay chicos que tienen la accesibilidad pero simplemente no ingresan</p>	<p>salir adelante</p>	<p>apoyarnos con libros.</p> <p>Lo complicado es no tener la herramienta de tecnología de manera personal ingreso a Kam academic, me hice un usuario y ya sabía cómo desenvolverme en esa plataforma, yo lo hago por mi cuenta.</p>		<p>falta refuerza la resolución de problemas, el aumento de nivel de los ejercicios, el no poder preguntar al docente directamente alguna duda, se extraña la parte presencial, también otro punto débil es la conectividad.</p>		<p>área de matemática incluyen sucesos actuales contextualizados y eso hace que la matemática sea más agradable e interesante. En cuanto a las dificultades es la conectividad que en muchas instituciones no se pueden aplicar todos los recursos con facilidad. Hay institución</p>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				Logros Me agrada que se incluyan los sucesos actuales en los problemas eso hace que los entienda mejor de alguna manera se contextualiza el curso y se hace más agradable						nes que por su contesto solo pueden usar el whatsapp .
Analizar de qué manera se producen los aprendizajes significativos en matemática en su etapa de inicio, según la mirada de los estudiantes.	Al inicio de la clase ¿Te resulta fácil recordar los temas anteriormente tratados? ¿Por qué?	Algunos temas si los recuerdo, porque son más fáciles. Pero otros temas que son más difíciles, me son complicados recordar.	Sí, ya que practico las veces que pueda los temas así los haya entendido.	Personalmente creo que se me hace más sencillo también interviene la frecuencia de las clases, también puedo volver a buscar los materiales y puedo repetir los videos o PPT Desde mi perspectiva, la manera que ha comenzado ha sido sorpresiva y no esperada, es mas	No me resulto fácil los primeros días, ya que era otra forma de enseñanza y los temas tratados anteriormente eran muy diferentes a los de este año	Algunos temas si me acuerdo, pero algunos son difíciles, pero cojo mi portafolio y busco, yo tengo portafolio físico y virtual.	No mucho, necesito ver videos, podría recordar algo pero más seguro se me olvida	-Solo recuerdan algunos temas, otros resultan muy difíciles -Necesitan ver videos para recordar y también se hace difícil conforme se sube de nivel o grado de dificultad a	-Solo un estudiante señala que le ayuda ahora la frecuencia de las clases- Solo una estudiante señala practicar los temas así los haya entendido o entonces si	Los estudiantes señalan que ciertos temas son más fáciles de recordar, sin embargo indican que existen otros temas que son muy difíciles

				obviamente con un nivel bajo para ir incorporando poco a poco progresivamente de manera buena para que los estudiantes podamos comprender.				las situaciones	recuerda con mucha facilidad.	de recordar y tienen que recurrir a videos y repasar. Cabe resaltar que un estudiante precisa que la frecuencia de clases de manera virtual le está ayudando en este aspecto.
	¿Te llama la atención las situaciones problemáticas presentadas en clase? ¿Por qué?	Sí, porque se asocian a la vida cotidiana.	Sí, ya que me considero una persona que me gustan los retos, y no me rindo fácilmente como ejemplo están las actividades de las nuevas clases.	Si aquellas que se relacionen con el contexto considero que son más fáciles de entender	Claro que sí, porque eran problemas distintos a los del año pasado	Bueno en realidad por ejemplo el álgebra no entiendo para que me va a servir, no los entiendo. Un punto débil para mí, no me motiva.	Si pero a veces se complican me gustan más las estadísticas, pero el álgebra no las entiendo. No me gusta la parte simbólica, me cuesta resolver una ecuación.	A la mayoría de chicos si les llama la atención las situaciones presentadas en clase porque se relacionan con el	También señalan dos personas que no entienden el álgebra, la parte simbólica, las ecuaciones	En este aspecto la presentación de situaciones significativas les está ayudando a resolver problema

								contexto, las encuentran más sencillas de entender	s. Aun no le encuentran el sentido de su aplicación .	s, les resulta más sencillo de entender sobre todo la aplicación de recursos matemáticos para dar solución de diferentes problemas. Es preciso indicar que todavía encuentran temas matemáticos que para ellos no tienen sentido de aprender.
	¿Qué dificultades	Algunas veces se me hace	No tengo muchas	Tengo dificultades	No tengo ninguna	El algebra	No recordar ecuaciones, no	En los trabajos	Dos chicos	Resulta complicad

	<p>tienes con los trabajos de matemática ? (Señala puntos específicos)</p>	<p>difícil entender las clases. Las símbolos, las formulas.</p>	<p>dificultades, pero las que he tenido las he podido resolver volviendo a repetir la clase hasta poder entender</p>	<p>cuando la situación se presenta en forma de texto y tengo que traducirlos a lenguaje matemático tengo que tener mucho cuidado porque cada palabra o frase tiene un significado distinto y eso implica leer bien leerlos no los comprendo pero si hay una persona que me lo explique o quizá si releo varias veces si consigo resolver un trabajo la parte operativa si lo llevo bien pero lo que me cuesta es la parte del análisis.</p>	<p>dificultad con los trabajos</p>		<p>le encuentro sentido, me gusta buscar por mí misma</p>	<p>resulta difícil usar el lenguaje simbólico de la matemática, Perciben que la dificultad esta en leer y comprender un determinado texto ya que para traducirlos hay que tener mucho cuidado una frase puede tener un significado distinto entonces implica leer varias veces.</p>	<p>manifiestan no tener dificultades aunque uno de ellos a pesar de siempre practicar se le hace difícil el uso de las formulas y los símbolos pero en su estructura si las entiende.</p>	<p>o para los estudiantes es el uso y transformación de términos a lenguaje simbólico matemático; señalan que esta dificultad radica en la comprensión de la lectura, precisando que se debe tener mucho cuidado con el significado de palabras y ello implica dar lectura a una</p>
--	----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										situación varias veces.
Analizar de qué manera se producen los aprendizajes significativos en matemática en su etapa intermedia, según la mirada de los estudiantes.	¿De qué manera resuelves una situación problemática?	Con la información que he obtenido. Pero a veces me complico.	En el área de matemática casi todos los problemas se resuelven con una fórmula en este caso a se me hace más fácil, pero en caso de tener alguna dificultad, sigo intentando y si no lo logro lo resuelvo junto a mi profesora.	Primero leo todo el problema, verifico cada cosa y luego procedo a resolverlo y constatar RESULTADO	Primero ordeno la información, luego busco que fórmula plantear, sucesivamente desarrollo el problema y finalmente respondo a la pregunta problema	Primero analizo la situación, organizo, luego vemos el algoritmo y las fórmulas apropiadas, al final coloco mi respuesta y lo compruebo aparte	Primero lo leo, observo videos, estando en clase remota resulta complicado resolver un problema. no quiero copiar me gusta buscar.	Los estudiantes leen varias veces una situación problemática, extraen datos suficientes, analizan información buscan el algoritmo apropiado comprueban y colocan la respuesta	Uno de ellos señala que es importante para el revisar videos y otro señala que pide ayuda a su maestra si es necesario	Para la resolución de problemas es claro que los estudiantes aplican las estrategias que señala Polya, respetan la secuencia de pasos para encontrar la solución correcta.
	¿Qué haces cuando tienes dificultades en un tema?	investigar sobre el tema por mi cuenta	No me rindo lo sigo intentando y en caso de que no me resulte le consulto a mi profesora para que resuelva	Usualmente no me comunico con la docente porque prefiero la autonomía prefiero consultar a un compañero, aunque ella es	Le pido ayuda a la Maestra o busco información y me oriento mejor	Primero veo los materiales dejados por la maestra, luego si no entiendo veo tutoriales, luego busco en libros	Cuando tengo dificultades reviso videos algo parecidos	Los estudiantes señalan que buscan caminos de solución; unos investigan, revisan sus		Frente a las dificultades es que los estudiantes presenten con algún tema,

			<p>mis dudas o me ayude.</p>	<p>comprensiva con audio de voz. Este nuevo sistema me invita a ser más autónoma en mis cosas y aprendizajes.</p>				<p>materiales y también algunos tratan de comunicarse con su docente.</p>		<p>señalan que buscan diferentes caminos de solución entre ellos vuelven a revisar materiales de trabajo enviados y algunos tratan de comunicarse con su maestra.</p>
	<p>¿Cuánto tiempo demoras para realizar las actividades de matemática?</p>	<p>Como 2 horas</p>	<p>Me demoro entre 1 a 1:30 hora (el tiempo varía dependiendo de la cantidad de ejercicios que me dejen), ya que me gusta que mi tarea se vea más elaborada y le agrego dibujos, decoraciones.</p>	<p>Dependiendo de la actividad, pero en cierto modo un tiempo regular</p>	<p>Algo de dos o tres horas</p>		<p>Un tiempo regular alrededor de dos horas</p>		<p>Los estudiantes si dedican un tiempo determinado para el desarrollo de sus actividades.</p>	

<p>Analizar de qué manera se producen los aprendizajes significativos en matemática en su etapa final, según la mirada de los estudiantes.</p>	<p>¿Corriges tus actividades cuando cometes errores? ¿De qué manera?</p>	<p>Sí, borro y lo vuelvo a realizar.</p>	<p>Si los vuelvo a realizar y sigo practicando hasta que haya entendido completamente el tema</p>	<p>Si corrijo errores, la maestra a través de comentarios me sugiere corregir. Este comentario es personal con cada estudiante, en grupo lo hace más o menos de 5 chicos</p>	<p>Si corrijo las actividades, planteando un plan de acción y resolver la actividad con entusiasmo</p>	<p>Sigo las indicaciones de la maestra, la corrección es personal no tenemos reunión grupal ni zoom ni meet, mas usamos whatssaap</p>	<p>A veces corrijo cuando me equivoco, si es importante situarse en el entorno pero debe ser entendible</p>	<p>Los estudiantes si corrigen sus trabajos cuando cometen errores, eso les ayuda a comprender el tema</p>	<p>Dos de los estudiantes señalan que hacen sus correcciones después de tener una reunión personal con la maestra.</p>	<p>Los estudiantes si corrigen sus actividades cuando cometen errores, refieren que esto les ayuda a comprender mejor el tema y resalta que es importante tener la revisión personal con la maestra.</p>
	<p>¿Los temas tratados en matemática se relacionan con tu entorno?</p>	<p>Sí, pero muy pocas veces.</p>	<p>Sí, por ejemplo, las tablas estadísticas o la media, mediana y moda ya que nos ayudan a poder averiguar el promedio, los valores que más</p>	<p>En su mayoría si los temas en matemática se relacionan con la realidad actual y eso se hace interesante</p>	<p>La gran mayoría de los temas si</p>	<p>La mayoría</p>	<p>A veces, en oportunidades también me ha tocado problemas extraños, alguna cosa claro que sí.</p>	<p>Si en su mayoría sobre todo aquello que se relaciona con la estadística y si se</p>	<p>Hay oportunidades que les ha tocado problemas extraños</p>	<p>En su mayoría los estudiantes señalan que los temas si se</p>

			se repiten el valor central.					relaciona con la realidad eso les hace interesante .		relaciona con su entorno, eso les resulta interesante, sin embargo resaltan que también les ha tocado problemas extraños.
¿Consideras que finalizada la clase de matemática puedes resolver situaciones problemáticas referidos al tema estudiado?	Sí, siempre aprendo cosas que no sabía y también que si alguien necesita mi ayuda, yo lo pueda ayudar.	Si ya que me gustan demasiado y me gusta aprender nuevas cosas	Si pero tengo que practicar	Claro que sí, pero como ya lo dije en la vida todo relativamente es matemáticas	Si yo intento	Bueno sé que lo tengo que hacer, pero corro de ellas porque no las entiendo. Antes tenía más confianza, ahora no puedo acercarme Desarrollar matemática tiene un orden un proceso, veo que es mi obligación, y no me motiva.	La mayoría de ellos dicen si pero con ciertas dificultades , antes se debe practicar	Solo un estudiante señala que si se siente segura porque le gustan las matemáticas y otra dice escapar porque definitivamente no le agrada la matemática	Los estudiantes señalan que si pueden desarrollar situaciones referidos al tema pero antes deben de practicar, Cabe resaltar	

									ca, lo ve como una obligación y no le motiva	que el estudiante que si siente interés por el área manifiesta a no tener ninguna dificultad por el contrario tiene mucha seguridad en su capacidad . Sin embargo aquel estudiante que no le gusta la matemática refiere no desarrollar porque se complica y se
--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										desmotivada.
Analizar de qué manera las estrategias pedagógicas desarrollan el aprendizaje significativos y mejoran su actitudes cognitivas; según la mirada de estudiantes.	¿Cómo te sientes cuando tienes dificultades en matemática?	A veces no entiendo muy bien el tema y me cuesta resolver el problema. Me siento muy estresada y nerviosa	En esta área no tengo ninguna duda o dificultad, la profesora nos enseña muy bien.	A veces me cuesta participar obviamente si algo no entiendo no intento frustrarme me detengo un rato y me pongo a hacer otra cosa y más tarde lo realizo y esto sucede por ejemplo porque me falta confianza a pesar de haber usado antes la tecnología muy bien ahora en este plano serio de las clases me siento corta tengo temor de opinar y siento que no va estar bien entonces eso hace que la interacción no	Me siento frustrado	Con mis dificultades me frustró, intento buscar otros ejemplos. Pienso que hay que intentarlo para aprender	Me siento fatal pero busco por mi sola videos de cero, a la maestra no mucho porque se necesita confianza, me da vergüenza, prefiero preguntar a otros amigos.	Cuando hay dificultades para aplicar matemática se sienten estresados, nerviosos, frustrados, sin ganas de participar, con desconfianza, vergüenza e inseguridad.	Solo uno de ellos manifiesta no tener dudas ni dificultad. Por otro lado el estudiante que dice no gustarle la matemática busca videos que le ayuden desde cero y otra de ellas manifiesta salir un rato a respirar, tomar nuevos aires e intentarlo	Cuando el estudiante tiene dificultades en resolver una situación problemática se siente frustrado, estresado, nervioso, sin ganas de participar, con vergüenza y mucha inseguridad. Se resalta que el estudiante que le gusta la matemática indica no tener dificultad

				<p>fluya y siento desconfianza. Esto me sucede mucho en matemática quizá porque no puedo practicar tanto pero si me indican que participe directamente, me llaman ahí si lo hago pero voluntariamente no.</p>					<p>mas tarde.</p>	<p>es porque practica, mientras que aquel que no le gusta la matemática manifiesta que busca videos que le ayuden desde el inicio.</p>
	<p>¿Cómo te sientes cuando tienes logros en matemática?</p>	<p>Hasta ahora el único logro que he tenido, es que he aprendido muchas cosas nuevas. Me siento muy feliz cuando me sale mi tarea.</p>	<p>Considero que uno de los logros que he tenido en esta área ha sido ocupar el primer puesto en un concurso de matemática que se realizó en el mes de la primavera, aunque aprender algo nuevo es un logro para mí.</p>	<p>Cuando algo me ha salido bien y en poco tiempo metódicamente es gratificante de saber que está bien hecho y aprendo.</p>	<p>Logros: Llegar a resolver situaciones con distintas fórmulas, me he sentido Emocionado y Feliz</p>	<p>Con mis logros me siento súper feliz</p>	<p>Tengo varios temas es gusto mío el arte y la historia y como el cerebro procesa lo que más te gusta, pero si no motiva mi cerebro no lo procesa mi cerebro lo elimina porque no entendí y no me gusta.</p>	<p>Cuando logra conseguir resultados en matemática se siente gratificante, feliz, emocionado o capaz</p>	<p>Uno de los estudiantes señala que el cerebro procesa todo aquello que motiva y que le gusta en este caso la matemática no le gusta no</p>	<p>Los estudiantes manifiestan que cuando se logra conseguir los resultados esperados se siente gratificante, feliz, con mucha</p>

									lo entiende siente que su cerebro lo elimina	emoción y con capacidad de vencer retos. Sin embargo un estudiant e precisa que lo que no le gusta, no le motiva por tanto siente que su cerebro lo elimina.
	¿Trabajas a gusto en la clase de matemática? ¿Por qué?	Sí, porque si tengo una duda, puedo preguntarle a mi profesora o compañeros.	Sí, ya que me gustan demasiado y me gusta aprender nuevas cosas. Sí, ya que la profesora nos explica muy bien cada clase y en caso de que no entendamos siempre nos ayuda.	Si por ahora siento que las clases y las llamadas después de aprendo en casa son dinámicas en ningún momento me he sentido aburrida o que me irrita la clase únicamente	Claro que si, por que aprendo cosas que no sabía	Al principio lo vi como vacaciones, pero luego vinieron las tareas, el hecho de no ver a mis amigos me hizo sentir sola, pero sí sé que es importante estudiar matemática'	Más o menos porque no le motiva y prefiere ver por si sola los temas indica que donde su amiga es más fácil porque su mamá es ingeniera y su hermana está en la universidad, sin embargo en casa de ella no	La mayoría trabaja a gusto, aunque resaltan que la comunicación es por whatsapp y se ve bien que el docente se comuniqué después de las orientacion	Solo un estudiant e menciona que más o menos y otro estudiant e manifiest a que si nota las clases dinámicas no se ha sentido	La mayoría de los estudiant es señala que si trabajan a gusto y resaltan que la comunicación por whatsapp con su maestra después

				<p>cansada por actividades anteriores siempre la clase se ha sentido didáctica, entretenida y que me llame la atención.</p> <p>Entre las clases presenciales y a distancia ambas tienen cosas positivas, pero para el curso en especial prefiero las presenciales tal vez porque tengo más cercanía de preguntar tanto a la profesora como a mis compañeros, Pero en la presencial hay poco material o accesibilidad a material digital sin embargo si tuviera la</p>			les gusta matemática	es de aprendo en casa	<p>aburrida ni irritada por el contrario nota las clases didácticas y entretenidas claro señala que prefiere las clases presenciales pero manifiesta que esta experiencia se debe complementar con ambos sistemas sugiere además que en aprendo en casa no ve bien que solo se desarrolle</p>	<p>de las orientaciones de aprendo en casa ayuda mucho, sin embargo es preciso señalar que un estudiante manifiesta que en casa a nadie le gusta matemática por tanto no se motiva y no trabaja a gusto. Por otro lado un estudiante refiere que extraña las clases presenciales</p>
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------	-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>oportunidad de cambiar el sistema educativo propondría mayor practica en aprendo en casa que no solo sea un problema que sean varios quizá más pequeños y así vayamos practicando cada vez más los chicos entenderíamos mejor, ir graduando la dificultad hasta llegar a un nivel óptimo, hasta entender y ya sin la necesidad de buscar en los sitios web las soluciones porque entonces no se vería el resultado de lo que quiere este tipo de sistema.</p>					<p>un ejemplo propone que se cambie y con grado de dificultad, y los soluciona rios no se deben presentar tan a la mano sino dejar que el estudiant e genere sus conocimi entos.</p>	<p>es y desde su punto de vista piensa que ambos sistemas se deben complem entar. Cabe resaltar que el estudiant e que manifiest a este comentari o es aquel que si tiene reuniones de clase por google meet y si considera que en aprendo en casa los ejemplos no solo</p>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										debe girar en una sola situación sino que debe graduarse de acuerdo al nivel de dificultad del tema.
Análisis de qué manera las estrategias pedagógicas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran sus actitudes; según la mirada	¿Te dejas ayudar por tu maestro(a) cuando tienes dificultad en la clase de matemática? ¿Por qué?	Sí, porque eso me permitirá a no volver a cometer el mismo error.	Sí, ya que de esta forma voy a entender mejor las actividades	Suelo buscar sola, aclarar mis dudas. así evito depender de alguien, también depende mucho de la metodología de la maestra, el carácter el ambiente y la acogida del maestro Tenemos también retroalimentación una vez por mes, nos reunimos con	En ciertas oportunidades no, ya que el tema planteado es diferente a las demás y me gusta resolver cosas que no me enseñaron	Si, intento entregar mis trabajos a tiempo para que me revise y poder corregir.	No me falta confianza, tengo temor, no tengo confianza y se que me va a criticar.	La mayoría de los entrevistados señalan que si se dejan ayudar por sus maestros cuando tienen dudas porque de alguna manera van a entender mejor las clases.	Dos de los entrevistados manifiestan que solo en ciertas ocasiones se dejan ayudar por su docente porque no quieren depender de alguien, uno de ellos indica que	Por lo general la mayoría de los entrevistados si se dejan ayudar por sus maestros porque se refuerzan en aquellas dudas que puedan tener. Es necesario hacer notar que dos de los

de estudian tes				<p>los especialistas del curso para corregir los trabajos.</p> <p>El trato horizontal permite tener confianza sin presión y eso permite el contacto con el maestro y los cursos y así evitamos el estrés después de las clases de medio día por aprendo en casa, la profesora hace video llamada por google meet y bueno ahí compartimos a veces hace una pregunta general y otras menciona nombres específicos de</p>					<p>depende mucho de la metodología del docente porque algunos tutores no son de la especialidad de matemática, entonces hay reuniones una vez por mes con los especialistas y consideran que es el momento oportuno para aclarar dudas. A veces tienen oportunidad</p>	<p>entrevistas indican que solo se dejan ayudar cuando realmente lo necesitan porque implica mucho la confianza con el docente, señalan que las reuniones por google meet ayudan bastante, esto permite que de manera voluntaria participes o que te llamen para poder</p>
-----------------------	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				la persona que debe intervenir, Yo participo cuando me menciona por lo demás corroboro mis resultados					ades de participar de manera voluntaria pero en otras ocasiones el maestro llama a quien le corresponde participar Esta experiencia es a través de google meet. Es importante señalar que un participante manifiesta que no se deja ayudar porque le falta confianza y tiene	orientar. Cabe resaltar que uno de los entrevistados manifiesta tener temor y vergüenza y definitivamente no se deja ayudar porque teme las críticas.
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

									temor a que le vayan a criticar.	
	¿De qué manera te comunicas con tu maestro(a) cuando tienes alguna dificultad en la clase?	Con respeto y haciéndole saber mi duda para que me pueda ayudar. Nos comunicamos por celular,	Nuestra profesora siempre está en contacto con nosotros para saber si hemos entendido la clase y si yo tengo alguna dificultad simplemente le escribo y me vuelve a explicar.	Las pocas veces a través de audio en este año solo 2 veces me comuniqué con ella de manera personal. Considero que la comunicación entre docente y estudiante es fundamental, puedes aclarar tus dudas y mucho más con el especialista porque sus respuestas van a ser claras un compañero te puede ayudar pero el docente te brinda pautas de manera sustentada	Me comunico por el WhatsApp o por la plataforma classroom Si creo necesario tener comunicación con el docente, porque así puedes aclarar algunas dudas referidos al tema	La tecnología nos sirve mucho para comunicarnos es un herramienta para poder mejorar pero extraño la educación presencial Las clases deben ser presencial y virtual, deberían ser complementarias. Trabajamos los miércoles y jueves si entregamos temprano ella se comunica con nosotros.	Solo trato de cumplir por whatsapp	los estudiantes se comunican con sus maestros a través de mensajes o audios por whatsapp -Esto implica respetar horarios, cumplir con las actividades a tiempo. -Un entrevistado o fundamenta que la comunicación entre estudiante y docente es fundamental porque	Un estudiante indica que extraña las clases presenciales, pero considera que el uso de la tecnología en estos tiempos es fundamental, cabe resaltar que un estudiante solo manifiesta comunicarse por cumplir con la entrega de	De acuerdo a sus contextos los estudiantes tienen diferentes experiencias, la gran mayoría se comunica con sus docentes a través de audios y mensajes de texto por whatsapp, manifiesta que la comunicación entre docente y

				para seguir adelante				puede aclarar sus dudas y más aun si la persona es de la especialidad de matemática, un compañero puede ayudar pero el docente brinda las pautas de manera sustentada para seguir adelante.	actividad es.	e es fundamental porque aclara muchas dudas que pueden existir y consideran que el docente es la persona adecuada para brindar las pautas precisas para seguir adelante. También reconocen que las herramientas tecnológicas son apropiadas para este hecho.
--	--	--	--	----------------------	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										Cabe resaltar que un entrevistado manifiesta comunicarse con su docente solo lo necesario lo que implica la entrega de sus actividades.
	¿Cuál es tu comportamiento en la clase de matemática?	Pongo toda la atención a la clase. Pero normalmente ahora todo es distinto solo llamadas y mensajes	Bueno siempre estoy atenta en la clase, en el reforzamiento y participo mucho en clase.	Activa para mí y reservada	De respeto	Yo busco por mi cuenta estudiar, lo hago porque sé que tengo que aprender.	Clase como clase no tenemos, pero si a través de videos o busco por mi cuenta No llevamos clases, pero si me intereso por buscar los materiales.	Los estudiantes manifiestan prestar atención. Trabajan con respeto y manifiestan que sus clases son en su mayoría entrega de videos,	Un entrevistado manifiesta que si se reúnen por meet pero su participación es de manera reservada y también manifiesta a otro entrevista	Los estudiantes trabajan con respeto, la mayoría manifiesta que sus clases consisten en entrega de videos, llamadas

								llamadas y mensajes.	do que buscan por su cuenta mayor información.	y mensajes por whats App, solo dos estudiantes manifiestan que ahora si se reúnen por meet y señalan que aunque las reuniones por meet implican mayor capacidad de interacción ella mantiene una actitud reservada , Cabe resaltar que solo un participante
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										prefiere buscar por su cuenta mayor información sobre algún tema.
	¿Qué opinas sobre la matemática?	Que es una materia increíble, pero que en algunas ocasiones puede ser estresante.	Que es un área que nos sirve en la vida, es muy importante ya que podemos razonar, como poner en práctica a nuestro cerebro.	Un curso muy importante	Son muy importantes porque están en toda la vida	Sirve para la vida cotidiana por ejemplo cuando hago compras, costos presupuestos, me desempeño mejor en gestión de datos.	Difíciles, no son para mí, en lo personal no me gustan las clases virtuales, Yo siento que a mí me falta que la matemática me motive, me atrape y cada vez lo veo complicado.	Es un curso muy importante, muy relacionado con la vida cotidiana, está presente en todas partes.	Difíciles y en ocasiones es muy estresante.	Para los estudiantes es la matemática es una disciplina muy importante, que se relaciona con la vida cotidiana, aunque en ocasiones suele ser muy difícil y estresante.
Analizar de qué manera las	¿Qué tipo de estudios te gustaría seguir en el	Leyes, para ayudar a las personas y que no tenga	Me gustaría estudiar alguna carrera que tenga que ver	Me gustaría estudiar y ampliarlos no dirigidos a las	Yo quiero estudiar Ingeniería Mecánica,	Comunicación, Marketing, luego administración	Comunicación, marketing, me gusta hablar, no tengo	Solo dos estudiantes manifiestan estudiar		Los estudiantes mirando

<p>estrategias pedagógicas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran sus actitudes conductuales; según la mirada de estudiantes</p>	<p>futuro? ¿Por qué?</p>	<p>nada que ver con números.</p>	<p>con números, tengo en mente ingeniería metalúrgica, arquitectura o ingeniería aeroespacial. Me gustaría estudiar en una universidad del Perú.</p>	<p>matemáticas, pero sé que están incluidas en todas partes específicamente y periodismo inclinado a comunicación audiovisual</p>	<p>porque en cierto modo se practica matemática, carrera también me gusta diseñar y en esta carrera no olvidare lo que me enseñaron en matemática, ya que es fundamental en esta</p>	<p>mi dificultad es la parte económica</p>	<p>vergüenza, me gusta crear cosas, obviamente nada relacionado con las matemáticas.</p>	<p>más adelante ingeniería mientras los demás optan por cualquier carrera que no tenga mucha relación con la matemática por el contrario comunicación y leyes</p>		<p>sus diferentes habilidades gustan por carreras que no tengan que ver mucho con matemáticas, son conscientes que el área es fundamental y va a estar presente en la carrera que más adelante vayan a seguir</p>
	<p>Recomendación a estudiantes</p>			<p>Por ahora aprovechen todo lo que tienen a su alcance, quizá se vuelva a lo presencial pero</p>	<p>Que practique y si tiene dudas con los temas que pregunten</p>	<p>No se rindan, no se desmotiven debemos hacer nuestros trabajos y colaborar para que el trabajo</p>	<p>Las matemáticas están siempre en nuestra vida, y bueno por otra parte aceptar que las matemáticas</p>	<p>Aprovechar al máximo todas las oportunidades, las clases virtuales son una</p>	<p>Aceptar que las matemáticas siempre están presentes.</p>	<p>La educación de manera virtual tiene cosas muy</p>

				<p>lo virtual es una nueva forma de aprender no solo por el lado académico sino también interactuado. mayor esfuerzo porque no hay alguien que esté detrás de nosotros y no perder la persistencia</p> <p>Veo que los Padres de familia se han intersectado en la formación y ahora está el teléfono y la comunicación es más fluida aún estando trabajando</p> <p>Hacer los trabajos es lo más adecuado. Creo que este sistema virtual va a estar</p>	<p>abiertamente sus dudas, ya que un porcentaje de estudiantes no preguntan y al final no saben qué hacer</p>	<p>de los profesores sea más agradable.</p>	<p>están siempre con nosotros algunas dicen el truco es aceptar que debemos aprender.</p>	<p>nueva forma de aprender que si se puede interactuar, ayuda a contar con la presencia de padres de familia, la comunicación con ellos es mas fluida que no se queden con las dudas por el contrario es bueno siempre preguntar</p>		<p>interesantes, ha permitido un mayor contacto con los padres de familia, tiene muchas oportunidades para interactuar, y los estudiantes no se deben quedar con las dudas por el contrario tener una comunicación constante y aprovechar al máximo los el uso apropiado medios</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				presente, el classroom es una forma adecuada, herramienta esencial y más metódico y así ya no buscar al docente pero de manera virtual se envía fácilmente el trabajo						tecnológicos
	Recomendación a docentes			Insistir con los chicos, acercarse a aquellos que no participan, trato horizontal. para que participen, no usar la presión demandante sino una persona amable acogedora, para esta generación un trato adecuado	A mi parecer, que tenga más información sobre el tema que se quiera plantear para que así los alumnos aprendan más y que puedan desarrollar sus	Ser más dinámica, usar power point, usar juegos como como domino, cada estudiante crea juegos. Algo fuera de lo usual, Para grupos heterogéneos cada uno tiene su estilo inclusive la plataforma, considero que puede comenzar de	Explicar de forma más divertida, que los profesores interactúen con el alumno porque hay profesores que dicen resuelve, hazlo tú y luego se sienta entonces no me divierte. y recuerden que lo divertido llama más la atención. Eso implica la participación de los estudiantes	Insistir con los chicos, acercarse a aquellos que no participan tener un trato horizontal. ser mas dinámicos y aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas.		El estudiant e tiene muchas oportunidades

					actividades con éxito	<p>cero con algunos estudiantes, tener variedad de materiales.</p> <p>Seria muy bueno ver la parte emocional, la tecnología puede conectar pero el maestro debe estar ahí aun a distancia se siente el cariño del maestro.</p>				
--	--	--	--	--	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE ENTREVISTA- DOCENTES

OBJETIVO ESPECÍFICO	PREGUNTAS	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	D 6	COMPARACIÓN		INTERPRETACIÓN
								SEMEJANZA	DIFERENCIA	
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas preinstruccionales aplicada en clase remota de matemática desde el punto de vista de docentes	¿Cuál es el medio por el cual te comunicas con tu estudiante?	Teléfono (WhatsApp)	WhatsApp, llamadas, video llamadas, salas de Messenger	Nos comunicamos por WhatsApp yo llegue con mucha ilusión de querer aplicar muchas actividades pero no fue así, soy nueva y no conozco al personal de la institución.	A través de la interacción con fotos. Yo estoy trabajando por tutoría, es decir enseño todas las áreas con mi tutoría	El medio por el que me comunico con mis estudiantes en este caso hay dos tipos de medios el WhatsApp y una plataforma que utiliza la institución idukay	A través de, WhatsApp, classroom y google meet	El medio de comunicación común es El celular y a través de WhatsApp, la interacción es por mensaje, fotos, PPT y videos. Utilizan también el classroom	Solo una institución hace uso del google meet, idukay	De acuerdo al contexto y a la zona de investigación la gran mayoría utiliza sus celulares y se comunican utilizando WhatsApp a través de mensajes, audios y videos. Envían sus trabajos y retos por classroom, investigando encuentran los beneficios de google meet, y del uso de la plataforma idukay. pero manifiestan no poder usar estas aplicaciones porque la mayoría de los estudiantes no tienen acceso.
	Si aplicas "Aprendo en casa ¿De qué manera lo conduces?	En cada sesión de aprendizaje se realiza de la siguiente manera, primero descargo los videos de la plataforma aprendo en casa	Los estudiantes observan la clase a través de Tv Perú, y luego hacemos el reforzamiento en	Sí ven por televisión y la web y después de ello ya nos comunicamos por mensajes, yo si	Aplicamos la plataforma aprendo a casa el contexto es distinto no	No aplico aprendo en casa	Aplicamos tv se prepara la ficha con algunos alcances.	En gran mayoría se aplica "Aprendo en casa" y se utiliza diferentes	Los horarios difieren unos llevan por la mañana	La Gran mayoría, es decir las I.E. estatales se guían de la estrategia "Aprendo en

		relacionada al área según el horario programado por la institución que se publica cada semana y los presento a los estudiantes para que dicho video sea visualizado. Luego complemento el video a través de PPT o videos creados por mi persona y mientras lo presento solicito a los estudiantes que interactúen para despejar las dudas que se puedan generar en relación a un determinado tema. Por último, retroalimentación a los estudiantes en caso lo necesiten.	el grupo de WhatsApp, haciendo preguntas y reforzando el tema tratado, colgando diapositivas y videos educativos si es necesario.	llevo clases de especialidad	tienen recursos, no puedo hacer ni zoom ni meet. Especificamente en el área aprendo en casa tenía la clase pero paso a paso también tenían la solución. y eso no permitía al estudiante aprender eso no era tangible y eso a hecho que vaya viendo otras alternativas			medios ya sea por tv o web. Generalmente hay una bienvenida y luego se dirigen a ver aprendo en casa. Se distribuyen horarios convenientes de acuerdo a cada institución	otros por la tarde. Algunos interactúan de inmediato otros no, luego la comunicación es por WhatsApp solo un colegio lo hace por meet pero esto ha sido por el transcurrir de los días.	casa", ya sea por tv o por la web, manifiestan el deseo de reunirse por zoom o por google meet pero el contexto no les permite. Los horarios de atención al estudiante difiere de acuerdo a los horarios establecidos, unos por la mañana y otros lo hacen por la tarde. Solo dos maestros expresan que si tienen sus clases por meet y también por zoom pero esto ha sido con el transcurrir de los meses. lo hacen de manera personal no por acuerdo de institución
¿Qué estrategias pedagógicas aplicas al iniciar la clase de matemática en la actualidad?	Tomando como referencia situaciones problemáticas de su contexto para relacionarlos con el tema de estudio.	Inicio dando la bienvenida a los estudiantes, luego a través de preguntas y respuestas reforzamos el	PPT, con voz para ir indicando y despejando alguna duda	Trabajo otros problemas pero ahora la plataforma aprendo en casa envía el link para	Trabajamos el libro y mediante como conceptos previas, historietas un Word con los	Una vez terminada la clase de la tv, se le envía una ficha explicativa y a través de google meet nos reunimos	Elaboración de problemas de contexto, un docente manifiesta dando una introducción de	La diferencia está en los horarios y en otra I.E. han llegado a reunirse por meet,	Algunos docentes envían saludos de bienvenida antes de las sesiones de "Aprendo en casa" uno de ellos envía una	

		<p>A través de la formulación de preguntas (heurística) para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.</p>	<p>tema tratado en Aprendo en casa ese día.</p>		<p>explicar los temas, esto ayuda al estudiante a investigar ahora buscan tutoriales que les permitan aclarar sus dudas y quiero resaltar el auto aprendizaje que se puede notar en los estudiantes y hace que el mismo gestione sus aprendizajes, la parte tecnológica se va practicando y alcanzando nuevas caminos lo que dificulta es que no todos tienen acceso. Felizmente domino la tecnología actualmente y somos</p>	<p>ejercicios de libro utiliza quizz, crear sus propias prácticas, nos permite coger practicas ya elaboradas por otros docentes o crear nuestras propias prácticas, también podemos anexar imágenes crear fórmulas que el alumno visualizar, crear preguntas abiertas, cerrada etc. Para acceder a quizz necesitamos una cuenta, si creo una prueba de</p>		<p>bienvenida antes de aprendo en casa, otros presentan audios al final de la sesión de aprendo en casa, Algunos docentes manifiestan trabajar por tutoría, es decir el tutor hace polidocencia, se encarga de monitorear diferentes áreas no solo matemática,</p>	<p>entonces están utilizando presentación de PPT como apoyo esto sucede solo con una I.E.</p>	<p>ficha de explicación del tema y otros manifiestan enviar videos de refuerzo. Luego por classroom interactúan con los envíos de tareas. Una estrategia que se considera pertinente es utilizar problemas basados en el contexto. Cabe resaltar que un docente de escuela particular ya tiene la experiencia de trabajar por google meet y/o zoom sin embargo los docentes que laboran en al sur de lima no pueden realizar esa experiencia porque el contexto no lo permite.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>dos docentes del área no nos comunicamos, la idea de trabajar por tutoría es por acuerdo en el colegio, creo que es un trabajo extra para poder aprender demanda más tiempo y preparación . En el colegio los que son tutores cogen aula y los que no son tutores van cogiendo especialidad.</p>	<p>sumas y restas quedan almacenadas y tenemos acceso. Puedo enviarle un link y pueden ingresar a la prueba. Nos permite autocalificar, se puede ingresar Hotmail, Gmail. Primero hice una simulación, pero ahora ya saben cómo ingresar. Yo de manera autodidacta busque tutoriales en YouTube i busque materiales que me ayuden a aprender y poder guiar a mis estudiantes</p>				
--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Coinstrucciones aplicadas en clase remota de matemática desde el punto de vista de docentes</p>	<p>¿Cómo motivas a tus estudiantes para participar en el curso de matemática?</p>	<p>Vinculando las matemáticas con el entorno de los estudiantes. Evaluando los procesos de solución de las actividades propuestas. Atendiendo sus ritmos de aprendizaje.</p>	<p>Utilizando el grupo de WhatsApp de mi aula, hago preguntas sobre la clase dictada en la televisión, para saber quiénes observaron la clase y quienes están atentos al reforzamiento</p>	<p>Les pido marcar su asistencia, brindarles palabras de ánimo, que estamos en momentos difíciles pero acercarme</p>	<p>Primero yo empecé ensayando por audio y PPT he tenido la necesidad de grabar videos y eso me ayuda a motivar YouTube también nos ayuda y los estudiantes se van involucrando aquí encontramos bastante material para poder trabajar</p>	<p>Usando la tecnología la I.E. Básicamente en mis clases trabajo mis ejercicios y luego pido la participación entre todos construimos nuestros materiales, me reúno con ellos dos horas de compartir y una hora de evaluación. Cogemos mañanas y por las tardes atiende sus dudas</p>	<p>Motivo con dinámicas dependiendo del tema tenemos una pizarra casera que con una mica y plumones y luego me muestran sus trabajos</p>	<p>-Motiva vinculando los temas con el entorno de los estudiantes -Evaluando procesos -Atendiendo al estudiante de acuerdo a los ritmos de aprendizaje. -A través del grupo de WhatsApp interactúa haciendo preguntas 'utiliza mensajes con frases motivadores. utilizo meet de vez en cuando y elaboro una pizarra casera</p>	<p>Una docente manifiesta ir mas allá, pues ella manifiesta que dada las oportunidades tiene que utilizar herramientas tecnológicas y lo consigue ensayando varias veces.</p>	<p>La motivación que aplican los docentes varía de acuerdo al contexto de sus estudiantes, la gran mayoría lo hace a través del WhatsApp por audio, por mensaje, por videos inclusive utilizando frases motivadoras. Cabe resaltar que solo un docente manifiesta ir más allá, ensayar y poco a poco ir descubriendo los beneficios del uso de las herramientas tecnológicas. La diferencia es notoria pues la ubicación de las instituciones si bien pertenecen a la UGEL 1, sus contextos inmediatos difieren.</p>
	<p>¿En clase remota es posible hacer el recojo de saberes previos de tus estudiantes? ¿Por qué?</p>	<p>Si, planteando preguntas que vinculen experiencias previas con la Sesión a desarrollar nos sirve como diagnóstico y enlace de los</p>	<p>Si se puede recoger saberes previos, las preguntas iniciales son sobre el tema tratado, pero en algunas ocasiones se</p>	<p>Si pero muy ligeramente, a veces se complica cuando los chicos no pueden conectarse ya sea por no tener internet o por no</p>	<p>Si trabajamos en función a la plataforma</p>	<p>Es difícil recoger saberes, es pesado llevar matemática</p>	<p>Si a través de trabajos, pero como son pequeños participan casi el 90% se conectan y con los que no se conectan los busco a través de</p>	<p>-La respuesta es que si es posible hacer el recojo de saberes previos, pero complicado,</p>	<p>-La mayoría de los docentes trabaja con estudiantes de 4 to o 5 to de secundaria</p>	<p>Los docentes manifiestan que si se puede recoger saberes previos a través de preguntas sin embargo tres de los seis docentes</p>

		nuevos conocimientos .	pregunta algo adicional que vendrá la siguiente clase, para que los estudiantes se queden con la expectativa de la clase siguiente	contar con celular apropiado o una PC o porque se comparte el celular.			WhatsApp a las 6 de la tarde generalmente cuando sus papás llegan de trabajar	requiere estrategia y tiempo -Se plantea preguntas, - Se señala que en matemática es complicado, sobre todo cuando no hay conexión o se interrumpe la comunicación porque ya tiene clase otro miembro de la familia.	solo hay un docente que tiene estudiantes pequeños y manifiesta que más del 90% de sus estudiantes participa y si logra hacer clase por google meet y con aquellos que no se conectan por variadas razones los busca en otro momento.	entrevistados manifiestan que es muy difícil en este sistema a distancia y uno de los motivos es no tener las reuniones de clase , también es claro resaltar que todos manifiestan que una gran dificultad es la falta de internet, Cabe resaltar que un docente indica que sus estudiantes si participan y puede interactuar con ellos dado que son pequeños incide que la participación de sus estudiantes es en mayoría.
¿De qué manera apoyas a los estudiantes para que interrelacionen las nociones adquiridas con aquello que ya conoce?	El aprendizaje a través del error; cuando realizo la retroalimentación de los estudiantes. Por medio de la reflexión o metacognición del estudiante, este debe ser consciente de los procesos como construye su	A través de preguntas y respuestas.	A través de ejemplos donde pueda poner en práctica sus conocimientos y pueda indagar aquello que no conoce	A través de video vamos trabajando paso a paso	Cuesta a través de clase remota pero lo intento a través de la aplicación de las herramientas y haciendo un seguimiento o continuo,	Dibujo y ellos van escribiendo generalmente empiezo con dinámicas, trabajamos todas las áreas por tutoría Poco a poco los voy conociendo y si tienen dificultades les doy pautas para	-Apoya a sus estudiantes aplicando el aprendizaje a través del error, a través de preguntas, a través de		Los docentes aplican diferentes estrategias para provocar la conexión entre lo que ya conoce y el nuevo conocimiento adquirido. Esto lo hace aplicando preguntas apropiadas al	

		aprendizaje significativo para que luego lo internalice y transfiera.				eso implica tiempo y dedicación	guiarlos hasta terminar.	ejemplos donde pueda indagar, a través de dibujos		trabajo, ejemplos concretos que lo invite a indagar más, a través de videos.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Posinstruccionales aplicadas en clase remota de matemática desde el punto de vista de docentes	En clase remota ¿Qué tipo de materiales utilizas para el desarrollo de tus actividades? ¿Cuál de los materiales utilizados en clase crees que te ayudan mejor y facilita los aprendizajes de la matemática en estos momentos?	<p>Materiales digitales (libros virtuales, fichas de aprendizaje, ppt, videos)</p> <p>Los contenidos digitales de la plataforma aprendo en casa</p> <p>Me ayuda mejor los videos</p>	Diapositivas, fichas, videos, imágenes, audios. Los videos educativos son mucho más útiles, sobre todo cuando yo misma lo grabo y edito, porque lo hago de acuerdo a la necesidad de mis estudiantes.	Solo agrego PPT quisiera brindar más pero no se puede yo si tengo conocimiento y manejo la parte tecnológica Dada la realidad y el contexto de la UGEL 1 es más pertinente audios, PPT, videos	PPT con audio eso me ha ayudado para poder comunicarme con ellos Los videos llevo más problemas porque siempre los estudiantes piden algunas veces más ejercicios y eso motiva	<p>Quizizz</p> <p>WhatsApp</p> <p>fichas</p> <p>Word</p> <p>Videos</p> <p>Pizarra y plumones al principio, yo cree un Facebook en el transcurso utilizo un Word me permite crear las formulas, puede ver y crear términos</p>	<p>Utilizo una pizarra una mica o folder de re-uso, la situación económica es muy difícil con su plumón para poder ver sus respuestas todos prenden sus imágenes</p> <p>Preparo PPT, Cuadernos de trabajo del MINEDU Preparo PPT, Cuadernos de trabajo del MINEDU Pizarra, PPT, si es de la clase de tv nos toca por la mañana hay una guía y coordinamos previamente para organizar las actividades. la evidencia y antes el propósito, las actividades no son extensa y luego reforzamos con el cuaderno de matemática si</p>	-Utilizan libros virtuales MINEDU, fichas de aprendizaje PPT, videos, Audios.	-Un docente manifiesta que utiliza variados materiales tecnológicos s aplica quizizz para evaluar, encuentra que el uso del Word también ayuda a encontrar y utilizar símbolos matemáticos y formulas precisas para que el estudiante pueda aclarar dudas. -También otro docente manifiesta que después de aprendo en casa se	El docente de matemática utiliza diferente materiales, la mayoría de los entrevistados utiliza materiales básicos proporcionados en aprendo en casa, elaboran algunos videos o fichas para complementar. Sin embargo se puede observar que un docente de escuela particular sigue buscando herramientas tecnológicas y otro docente de escuela estatal elabora materiales caseros porque percibe las grandes dificultades de los estudiantes para utilizar las herramientas tecnológicas por no contar con la conexión

							el niño entiende el caso va poder hacer lo demás trabajo con classroom envío mensajes de aliento para que el niño siga, los Padres también conocen que se interactúa		reúne con sus estudiantes y aplica una pizarra cacera para que los chicos puedan escribir sus trabajos, el docente si tiene conocimientos tecnológicos y puede usar el padlet pero la conectividad no le ayuda por eso creo con ellos su pizarra cacera.	apropiada, pero resalta que en oportunidades cuando utiliza pizarra digital, como el padlet observa que los estudiantes se motivan e interactúan con mayor afluencia.
¿De qué manera realizas el cierre de tu clase en la actualidad?	Con una conclusión del tema a grosso modo, luego se propone una transferencia de lo aprendido con un reto de aprendizaje, el cual el alumno debe presentarlo e incluirlo en su portafolio, consejo de	Termina el reforzamiento cuando mis estudiantes despejan sus dudas, si observo que hay un tema que no entendieron, elaboro un video explicando lo que observé que no quedó claro, por eso es muy importante para mí hacer el	Realizo un resumen de lo tratado y lo visto en televisión o la web, también busco la el resumen de lo tratado.	Buena una reunión así como zoom pero si terminamos con el reto del día que como le comento va cambiando	Yo creo una cita en zoom y por hora nos reunimos por la mañana empezamos de manera remota, las estrategias en matemática si son importante pero nos	Con preguntas de meta cognición y es rico cuando preguntamos cómo lo aplicarían en su vida diaria salen ideas increíbles es en trabajo grupal se enriquece eso es lo bueno de video llamadas grupales	Con una conclusión del tema muy a grosso modo porque no tiene otra forma de conectarse con sus estudiantes, solo con el	Los docentes que pueden reunirse por meet realizan su reunión comentan lo aprendido y	Definitivamente el contexto es distinto en toda la UGEL 1, de tal manera que siendo los centros pertenecientes a una misma zona, sus características son distintas, encontramos docentes que pueden con mucho esfuerzo apoyarse de	

		Prevencción y despedida.	reforzamiento, para saber qué puntos debo reforzar y luego retroalimentar, y finalmente la metacognición para verificar cuanto aprendieron.			falta capacitarnos para de manera remota poder aprender. También en mi centro compartimos entre docentes no es lo mismo trabajar de remota que presencial. Hacemos reuniones colegiadas junto con dirección, kamba, geneagil nos ayuda a interactuar y esto atrae al estudiante.		whatsapp, cierran con algún mensaje de despedida hasta la siguiente semana.	expresan diferentes ideas utilizar las matemáticas.	distintos recursos tecnológicos, sin embargo la gran mayoría no lo puede hacer porque las realidades son variadas y la conexión a internet es muy baja, por tanto el celular es una herramienta fundamental.
¿Qué logros y que dificultades has tenido al aplicar estrategias pedagógicas en clase remota de matemática?	LOGROS: Logre que los estudiantes participen activamente del trabajo remoto de aprendo en casa pese a la dificultades de conectividad de internet.	Los logros son que la mayoría de estudiantes comprenden el tema, lo observo al recepcionar las evidencias, pues al recibirlas puedo retroalimentar, las dificultades que tengo son cuando algunos	Logros hemos mejorado en la didáctica, llegar hacia los estudiantes discapacitados, utilizar el lenguaje matemático para llegar a los estudiantes	Lograr el interés por el área, en dificultades hay problemas de comprensión de lectura Las dificultades son la	Bueno los logros es que de manera general nos podamos capacitar y es de gran ayuda para interactuar.	Puede ser, y uno de los más grandes es el uso de la tecnología: hemos aprendido a usar varias herramientas: el padlet, classroom, google meet, drive problemas con dibujos, pequeña	LOGROS: - Participación activa de estudiantes, Comunicación inmediata a pesar de las dificultades y la distancia, se puede notar que	Lo heterogéneo de nuestro país, solo aquí en lima y mirando solo una UGEL podemos encontrar diferencias	Los logros y las dificultades al aplicar estrategias pedagógicas son muy marcadas, por un lado hay lugares en Lima donde sí se puede avanzar en cuanto a clase remota, la	

		<p>Retroalimentación adecuada y oportuna a los estudiantes, observando las necesidades particulares.</p> <p>Acceso a la plataforma "Aprendo en casa" para conocer la metodología y los momentos de su desarrollo de las actividades.</p> <p>Algunos padres sensibilizados con el desarrollo de las actividades de sus hijos e hijas.</p> <p>La participación en espacios de interactivos por parte de los estudiantes es buena, me permite aclarar las dudas que se puedan generar en el momento en relación a la construcción de sus aprendizajes.</p>	<p>estudiantes no cuentan con celulares durante la hora de clase, debido a que algunos padres ya empezaron a trabajar, y se llevan sus celulares.</p>	<p>Dificultades algunas situaciones de la web no ayudan a generar aprendizajes significativos, en otras situaciones la matemática es difícil de adaptarla</p> <p>Existe muy poca información de matemática</p> <p>Realizar la retroalimentación</p>	<p>heterogeneidad del grupo</p>	<p>Como saber si el estudiante va a entrar a clase, si está con nosotros o está en otro asunto, si tiene el internet o si cuenta con laptop, celular en fin esto perjudica porque en matemática el alumno no puede faltar.</p>	<p>evaluación este formulario te permite eso.</p> <p>Se hace la retroalimentación</p> <p>Las dificultades es la falta de conectividad y me escriben o se escucha entre cortado se desesperan, pero cuando es sesión es difícil</p> <p>Al principio fue difícil algunas cosas lo aprendí en la maestría, me ayudan mis hijos, y en el camino voy aprendiendo es interesante es el mundo de los chicos y estas con ellos enseñándoles a dar el buen uso eso es muy importante.</p> <p>Yo veo que los chicos se motivan, me siguen me gusta interactuar.</p>	<p>crece el interés por el área, uso adecuado de herramientas tecnológicas. _Nos obliga a investigar y aprender nuevas estrategias. DIFICULTADES: No todos cuentan con las herramientas tecnológicas apropiadas, el internet de baja potencia. En los lugares límites al sur de lima el no poder comunicarse con los estudiantes ni Padres de familia por no contar mínimamente con celular.</p>	<p>notables y creencias marcadas que no permiten un trabajo adecuado.</p>	<p>comunicación es más evidente porque hasta cierto punto los estudiantes cuentan con las condiciones apropiadas para hacerlo sin embargo en la mayoría de distritos hay muchas dificultades sobre todo por conexión, y entre ellos unos con mayor dificultad que otros. es apropiado también mencionar que a todos los docentes de alguna manera nos ha llevado a aprender nuevas formas de trabajo, nuevas herramientas que motivan al estudiante en mayor medida y también por parte del estudiante se ven invitados a investigar, usar de manera adecuada la tecnología y trabajar de</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>DIFICULTADES</p> <p>Algunos estudiantes no entregan sus evidencias por falta de conectividad a internet..</p> <p>Algunos familias cuentan con un solo celular para realizar el trabajo remoto de aprendo en casa y eso dificulta que los estudiantes puedan tener acceso a las actividades programadas.</p> <p>Falta de comunicación con los Padres de familia que no cuentan con ningún medio de comunicación y pueden acceder a las actividades de "aprendo en casa"</p> <p>. En menor cantidad se puede brindar retroalimentaci</p>								<p>manera más autónoma. También se puede resaltar el apoyo y cercanía de los Padres de familia.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

		ón a los estudiantes debido a que no cuentan un medio de comunicación para facilitar el dialogo y las comunicacione s.								
Analizar que estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota desarrollan aprendizajes significativos en la fase inicial desde el punto de vista de docentes	¿Qué tipo de situación problemática presentas a tus estudiantes al iniciar la clase? Si fuera aprendo en casa, describe como inicias la clase de matemática	Problemas que se propone en “Aprendo en casa” Primero faltando entre 10 a 15 minutos envié una invitación a la clase al grupo del aula formado por WhatsApp. Luego al iniciar la hora de clase realizo una bienvenida a los estudiantes y felicito a los estudiantes que se registraron puntualmente, luego presento una parte del video de la plataforma en el que se indique la situación problemática relacionada al contexto del	Como sabemos los maestros no hacemos la clase, ya que la observamos a través de TV Perú, por la situación de mis estudiantes, que no cuentan con internet, no podemos hacerla a través de zoom, meet u otro tipo de plataformas virtuales, por ese motivo mis estudiantes, solo ven la clase y luego nos comunicamos por el grupo de WhatsApp, haciendo un reforzamiento, enviando fichas, audios, diapositivas y videos cortos. Si	Situaciones problemáticas en base al contexto pero también puedo indicar que a veces el área es bastante abstracta y eso dificulta la dinámica de trabajo lo que busco es que el estudiante vaya descubriendo y elaborando sus conocimientos.	Los que se proponen en aprendo en casa situaciones basadas en el contexto aunque a veces no se prestan a la realidad ni a los temas tomados en conjunto	El libro presenta una situación problemática de manera más simple más contextualizada y luego para que les va servir los temas	Por ejemplo partimos de un caso y de acuerdo al contexto planteamos las preguntas pedimos que apliquen el sumillado el subrayado, para que ellos vayan viendo el proceso, contribuyo para el proceso y termino con un aprendizaje significativo	-La mayoría no tiene clase en si generalmente se guían de “Aprendo en casa” El docente interviene con con el saludo de bienvenida, envié de videos no pueden ser meet ni zoom	-También señalan que hay partes abstractas Cabe resaltar que el docente que si puede hacer reunión por meet puede elaborar otras situaciones para profundizar	Las clases generalmente se llevan de acuerdo a lo de “Aprendo en casa” inician con un saludo de inicio de actividades a través del whatsapp, después de ver por tv las clases envían otro comentario de finalizar la clase si se ve oportuno se envía un video o ficha para reforzar. Cabe resaltar que solo dos docentes realizan por meet una reunión y aclaran dudas los demás por problemas de conexión solo se quedan con

		<p>estudiante para luego realizar algunas preguntas y posteriormente plantear con claridad el propósito a lograr, plantear preguntas que vinculen experiencias previas con la sesión de aprendizaje. Posteriormente complemento la entrega de todo el video de la plataforma (Clase TV) para que sea visualizado.</p> <p>En un segundo momento complemento la sesión a través de explicaciones por audio, PPT o videos realizados por mi persona en relación al tema desarrollado en la sesión de aprendizaje.</p> <p>Por ultimo en la actividad de cierre se realiza una conclusión</p>	<p>fuera un tema de números enteros empezariamos hablando acerca de las diversas temperaturas de nuestro país, colgaría una ficha o foto con las temperaturas y lugares, y les preguntaría que observan, o también presentaría una situación problemática relacionada con los climas en el Perú.</p>							<p>mensajes o materiales por classroom.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------------

		del tema a groso modo, luego se propone una transferencia de lo aprendido con un reto de aprendizaje, el cual el alumno debe presentarlo e incluirlo en su portafolio, consejo de prevención y despedida.								
¿Qué dificultades observas en tus estudiantes en la clase de matemática?	<p>La falta de manejo en habilidades operativas básicas</p> <p>Dificultades de comprensión lectora, las cuales no permiten al estudiante interpretar los problemas propuestos mucho menos plantearlos.</p> <p>Déficit de atención, porque en el momento que tienen que interactuar a través de las preguntas que se formulan durante la sesión algunos</p>	Algunos de mis estudiantes no saben desarrollar operaciones básicas con enteros	Al principio el uso de lenguaje matemático y la lectura de un problemas para luego extraer información	La fase de lectura y comprensión.	Observo que los chicos tienen poco nivel de conocimiento que les permita avanzar en el trabajo	El programa coloco decimales los chicos tenían problemas en la parte operativa los Padres me apoyaron con diversas técnicas que usen material concreto y eso ayuda a resolver las dudas material para trabajar tipo taller	Se observa dificultades en cuanto a comprensión lectora, Déficit de atención, el trabajo de auxiliares también sirven de apoyo para realizar una actividad adecuada Dificultades en la parte operativa	Cuanto son más pequeños los Padres sirven de apoyo	Las dificultades persisten de manera general incide en la comprensión lectora, el poco uso de lenguaje matemático y aterrizar en la parte operativa. Es importante el apoyo de auxiliares para el seguimiento de cada grupo y el trabajo coordinado. Tambien se resalta el apoyo de Padres de familia cuanto mas pequeños son.	

		estudiantes están navegando por internet y no prestan atención permanente al desarrollo de la sesión.								
¿De qué manera colaboras para que el estudiante ordene sus procesos de aprendizaje?	Recordemos primero que esta pandemia nos ha enseñado a revalorar la manera de enseñar y esta es no dando información o contenidos, sino interactuando directamente con el estudiante de acuerdo a sus ritmos de aprendizaje y necesidades que este pueda presentar. Primero lo motivo, brindo acceso a una información (captación, análisis, interacción, experimentación, reestructuración	En el momento del reforzamiento, se explica paso a paso el tema tratado, planteando preguntas y recepcionando y corrigiendo sus respuestas.	Buscar problemáticas situaciones de la vida cotidiana	Les voy indicando y paso a paso van avanzando sus trabajos	Primero en la clase desenvuelvo o mi tema, es justo lo que sucede en clase remota. El chico primero interpreta el tema, y luego avanza lo corrijo no le desarrollo pero si le oriento para que vaya aplicando. Cuando él tiene dudas hacemos un zoom y vamos aclarando dudas y explico lo que le falta desarrollar. Trabajado todo el día los viernes por las	Aplicando herramientas, sé que a ellos les gusta, se motivan Pido que los chicos apliquen herramientas que aprenden en otros cursos, luego hacemos preguntas , enviamos audios o videos o foto de algo parecido para que el niño puede avanzar	Esta pandemia nos ha llevado a revalorar mi trabajo, También el momento de reforzamiento se puede explicar paso a paso y contribuir en el aprendizaje del estudiante	A los estudiantes les gusta la aplicación de las herramientas tecnológicas	Se intenta colaborar interactuado con ellos de acuerdo a sus posibilidades, buscando que llamen su atención y atendiendo sus dudas.	

), procesa su información para luego realizar un producto el cual le permita al estudiante movilizar sus habilidades cognitivas y por último el estudiante aplica lo aprendido cuando transfiere lo aprendido a otras situaciones.				noches prácticamente estamos en contacto todo el día y de lunes a sábados. Reviso los domingos casi toda la mañana y parte de la tarde			
Análisis de estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota para el desarrollo de aprendizajes significativos en la fase intermedia desde el punto de vista de los docentes	¿De qué manera tu estudiante resuelve una situación problemática? Describe	El enfoque del área matemática es la resolución de situaciones problemáticas como actividad central de la matemática en la escuela y para la resolución de problemas solicito al estudiante que aplique diversas estrategias ,entre una de ellas tenemos a Polya, este plantea 4 pasos para resolver	Utilizando el método de Polya: <ul style="list-style-type: none"> a) Entiende el problema b) Configura un plan c) Ejecuta el plan d) Mirar hacia atrás 	El chico poco a poco aplica polya y eso implica que haga un razonamiento oportuno a la hora de resolver una situación.	Poco a poco van estudiando, aplica Polya	Primero el alumno interpreta la situación, luego decide qué estrategia aplicar para encontrar la solución	Es todo un proceso que no es fácil pero tratamos de usar todos los procesos de lectura, separación de datos aplicación de estrategias operativas y dar respuestas	El enfoque de la matemática es resolución de problemas, esto es todo un proceso y esto implica leer, aplicar Polya	El estudiante en clase remota resuelve diferentes situaciones problemáticas, lee, extrae información, busca una estrategia pertinente y aplica, es decir ya tiene familiaridad con el método Polya y encuentra la solución, por tanto tiene la capacidad de verificar. Cabe resaltar que el estudiante también se apoya de

		<p>problemas matemáticos:</p> <p>_Comprender el problema. Mediante preguntas como: "¿Cuál es la incógnita? ..."</p> <p>Concebir un plan. En esta fase</p> <p>Ejecución del plan. ...</p> <p>Examinar la solución obtenida</p> <p>Otra estrategia es aplicar gráficos si el problema lo permite, deducir de lo particular a lo general, muchas veces solicito que el estudiante subraye los problemas datos y preguntas que le permitan comprender el problema para luego plantear y resolver dicha situación.</p>								<p>gráficos si el problema lo permite.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------------

	¿Cómo absuelven las dudas y dificultades de tus estudiantes?	<p>Muchas veces formulando ejemplos sencillos, es decir solicito que partan de lo particular a lo general.</p> <p>También solicitándole que lea bien el problema para que comprenda, luego que identifique los datos y que reconozca que es lo que se pide encontrar de dicho problema. Después que el estudiante reconozca que es lo que le pide el problema y que identifique la operación para obtener la solución.</p>	A través de mensaje de texto, audios, llamadas telefónicas o video llamadas	A través de llamadas o mensajes de texto esto implica a trabajar de manera personalizada y atender por espacios de tiempos restringido para poder captar a la mayoría	En el momento de la interacción absuelvo las dudas, luego yo les llamo de manera personal y el seguimiento es personal	A través de mensajes o zoom	Algunos me escriben otros llaman y otros tienen dificultades de conectividad y también de aprendizaje para ellos es una ayuda especial algunos son espontáneos, otros son más cohibidos entonces las mamás están ahí y busco que dar más tiempo,	-Absuelven dudas utilizando diferentes estrategias: aplican ejemplos sencillos, invitándolo a que vuelva a leer la información, les envían videos	Algunos chicos escriben otros llaman.	Los docentes absuelven dudas y dificultades de sus estudiantes a través de audios, mensajes según sus posibilidades de conexión, en otro caso particular a través de videos llamadas siempre utilizando situaciones más sencillas o elaborando videos que les permitan seguir indagando hasta aclarar sus dudas, esto invita a entrevistas de manera personal.
Analizar que estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota	¿De qué manera recibes los productos elaborados por tus estudiantes?	Por medio de fotos o muchas veces también solicito videos ,donde el estudiante explica los procesos seguidos para la	A través de capturas de pantalla enviadas a mi WhatsApp privado	A través de fotos y capturas	Los trabajos son todos los que envía la plataforma y los recibo a través de fotos	Envío de correo lo suben a la plataforma pero a veces es exposición se graban que hagan	Classroom es bastante practico y amigable para trabajar	-Los docentes utilizan el classroom Y por ese medio los estudiantes pueden	Un docente de escuela particular trabaja a través de una plataforma y por ese	Los estudiantes trabajan lo diseñado en "Aprendo en casa"; los retos y actividades los envían a través del WhatsApp porque es el

desarrollan aprendizajes significativos en la fase final desde el punto de vista de docentes		obtención de sus resultados				una explicación de un ejercicio y lo presentan por WhatsApp		enviar sus trabajos Otros envían fotos a través de WhatsApp	medio envían sus trabajos.	único medio por el que cuentan, otros por el classroom y finalmente aquel docente que si cuenta con una plataforma lo recibe por ahí
	¿Cómo corriges y entregas resultados a tus estudiantes de las actividades realizadas?	Corrijo en el WhatsApp, para ello primero paso las fotos a la galería y allí me permite escribir o encerrar en círculos los errores del proceso de solución del problema, luego devuelvo la foto al estudiante para que lo corrija. Así mismo también se corrige por audios explicándole al estudiante donde estuvo su error.	Reviso la actividad y si hay errores, llamo a mi estudiante o a través de mensaje de texto le explico cómo debe corregirlo y que me lo vuelva a enviar corregido, si está todo bien, lo felicito indicándole que todo está bien resuelto.	Es complicado pero intento comunicarme con cada uno	Yo me he visto en la necesidad de investigar para poder evaluar a mis estudiantes	Dirijo y lo encamino, fuera de clase ellos se pueden conectar conmigo generalmente depende de lo que se les pide	A través de reuniones o mensajes de manera personalizada	Se revisa los trabajos, bajando las fotos por galería y ahí se pueden escribir o encerrar en círculos y de alguna manera corregir. También a través de llamadas y atención de manera personalizada. Otro docente señala que encamina a su estudiante para que pueda seguir adelante	Algunos docentes han tenido que investigar para revisar los trabajos, también. Otro docente indica que es muy complicado	Los estudiantes entregan sus trabajos de diferentes maneras, unos por classroom, otros con imágenes a través de WhatsApp, haciendo reuniones pero si coinciden que esta devolución implica una interacción de manera personalizada. Cabe resaltar que un docente señala que esta actividad resulta un tanto complicada y otro indica que ha tenido que investigar para poder actuar.
	¿Cómo y cuándo realizas la retroalimentación?	De acuerdo a los horarios determinados por la institución y principalmente en el horario de elaboración de	Después de haber visto la clase, haber hecho el reforzamiento, me envían las evidencias y las devuelvo, de esa	Después de revisar sus trabajos y al hacer la devolución			A través de un zoom podemos interactuar, la retroalimentación lo	Revisamos con otros ejemplos vamos mirando y relacionando lo aprendido	La retroalimentación si se realiza de un manera distinta de acuerdo a	A veces se utiliza salas de Messenger o también el

		evidencias de los estudiantes, según como me van enviando se va corrigiendo o en todo caso llamándolos para retroalimentarlos .	manera puedo hacer la retroalimentación, en ocasiones también utilizo salas de Messenger para los que tienen internet y a los que no tienen y siguen con dudas les llamo por teléfono.			hago al final como una práctica oral y consolidar ideas.		sus posibilidades .-Se toma en cuenta las entregas de trabajos a tiempo	aplicativo zoom	su respectiva revisión. Los docentes de acuerdo al formato de envío revisan los trabajos y hacen la devolución de los resultados y a quienes observa que necesitan apoyo los invitan generalmente a una reunión de manera personalizada. Para ello se toman en cuenta el momento de entrega. Existen docentes que para esta actividad también utilizan la sala en Messenger o el aplicativo zoom o meet,
Analizar que estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota mejoran las actitudes cognitivas hacia la	¿Cómo te has sentido tú como docente en esta nueva experiencia?	Siento que tengo que desarrollar más mi creatividad y buscar estrategias tecnológicas que permitan comprometer al estudiante a aprender de forma consciente y a que interactúe	Es una experiencia nueva e innovadora, con oportunidades de nuevos aprendizajes; que me han llevado a conocer nuevas estrategias de aprendizaje virtuales, lo cual valoro, pero a la vez extraño el	Al principio no sabía cómo actuar, como comunicarme y entablar un diálogo que me permita acercarme y poder empezar a trabajar, considero que el primer contacto es muy importante y	Al principio complicado es bastante desgastante e el prepararme para llevar varios cursos pero lo contrario es familiarizarme con el grupo y	Al inicio un estrés total para tratar de contactar con todos, los Papás en casa es una ayuda pero explicar matemática es difícil. Pero luego	La experiencia es gratificante pero a la vez desgastante te produce estrés y si trabajamos otros cursos al otro día hay que avanzar con otros cursos	Como docente señalan haber sentido en un inicio estrés, temor, angustia, desgaste pero luego esta experiencia se vuelve	La situación cambia cuando ya te compenetras con los estudiantes.	En esta nueva experiencia como docente es difícil de explicar surgen sentimientos encontrados porque en un primer momento es de angustia, temor, impotencia, carente de recursos para

matemática desde el punto de vista de docentes		durante la sesión remota para que alcance su logro previsto. Si bien es cierto no me siento una docente online ya que ellos se han formado durante meses para idear y concretar una estrategia de enseñanza aprendizaje online, dirigida a un perfil concreto de estudiantes.	poder trabajar personalmente con los estudiantes.	ahora de manera virtual es difícil pero nos vamos adaptando, las herramientas tecnológicas que están a nuestro alcance son variadas y eso nos ayuda pero debemos involucrarnos más y más en ello.	compenetrarme cada vez más.	al pasar a otro plano de manejar zoom capacitarme y también ayudar a los estudiantes, me siento mejor.		innovadora con nuevas oportunidades de aprendizaje.		poder empezar a explicar una matemática abstracta; pero por otro lado aparecen los sentimientos de querer aprender, conocer e indagar, esto hace que la experiencia se vuelva agradable innovadora en algunos momentos en la búsqueda de nuevos recursos para poder trabajar. Cabe mencionar que resalta que esta experiencia puede ser muy agradable pero a la vez desgastante.
	¿Cuáles crees que son las mayores dificultades en el aprendizaje de los estudiantes en clase remota?	Debo reconocer que el nivel del estudiante en relación al aprendizaje del área es pobre, ya sean por los múltiples factores que estamos atravesando en esta pandemia (salud, económico y social) o porque muchos de ellos	Si no tienen a alguien que les apoye no pueden lograr su aprendizaje, hay estudiantes que optan por ya no observar las clases.	El poder relacionar el curso con la vida cotidiana, extraer información	No poder consultar	Las dificultades el acceso al internet, energía eléctrica, al área por el nivel de conocimiento y el aspecto del docente el no poder interactuar con el alumno	Es la conectividad muy escasa o distorsionada que no permite que podamos llevar una sesión ordenada y del todo completa	-Son muchas las dificultades, uno de los principales es la escasa conectividad al querer utilizar los recursos tecnológicos - Otra de las dificultades es la falta de socialización que no	Cuando no hay una que los apoye no avanzan y dejan de observar las clases	Dentro de las dificultades señaladas en el aprendizaje de los estudiantes resalta la escasa conectividad y el no contar con los recursos tecnológicos suficientes para desarrollar la actividad de aprendizaje, otra de las

		<p>solo se limita a colocar presente en el grupo formado para la sesión remota.</p> <p>_Una de las dificultades es la falta de socialización en el estudiante y en consecuencia su aislamiento que muchas veces lo desmotiva a querer aprender.</p> <p>_La falta de responsabilidad y disciplina por querer aprender.</p>				desde el inicio, la pandemia la depresión.		permite avanzar un poco más y elevar el nivel de conocimiento de la matemática, el uso del lenguaje simbólico se dificulta.		dificultades es la escasa socialización que no permite elevar el nivel de aprendizaje de la matemática lo que implica el uso de lenguaje simbólico.
¿Qué opinan tus estudiantes sobre la matemática? Menciona su sentir	Para un grupo de estudiantes, es muy sencillo lo que se realiza en Aprendo en casa, por eso les es fácil desarrollar sus aprendizajes, y además interesante porque los temas tratados son de la vida cotidiana, como también hay un grupo de estudiantes para quienes no es suficiente con el	Que hay varios recursos virtuales que se pueden utilizar para matemática, pero ellos extrañan también compartir tiempo con sus compañeros y maestros, sobre todo la explicación presencial del maestro o maestra	.	Son positivos deseosos de aprender	Nosotros somos soporte de los estudiantes , para generar sentimiento y acercamiento sobre todo, no solo	Hay chicos que les gusta la matemática y siguen pero hay chicos que no les gustan pero he visto que a través de las herramientas tecnológicas como se sienten atraídos	Les gusta cuando son retos, cuando le llamamos la atención con nuevas estrategias	-El grupo de estudiantes es muy heterogéneo , para alguno de ellos lo de aprendo en casa resulta muy sencillo, sin embargo para otros resulta complicado, lo que si opinan que los problemas presentados se	Algunos estudiantes señalan que extrañan la parte presencial porque si bien es cierto la tecnología brinda una comunicación permanente, el acompañamiento de manera presencial	Los estudiantes generalmente no tienen mucha acogida por la matemática, pero es importante señalar que la experiencia de este año ha permitido que esta disciplina sea valorada un poco más. El grupo de estudiantes es heterogéneo y en ello se encuentran grupos de

		video de la televisión, pero he notado que cuando se hace el reforzamiento varios estudiantes despejan sus dudas, y se sienten a gusto con el curso			académico. este soporte ayuda en forma general a toda su formación Definitivamente la tecnología no reemplaza al docente pues la empatía, el respeto eso lo emitimos nosotros el trabajo humano no lo puede reemplazar una maquina las emociones, el ejemplo que podemos transmitir	por el área. también trabajan en grupos y se hacen como comunidad es de aprendizaje		relacionan mucho con el entorno. -Si se ha podido notar que a la gran mayoría de estudiantes les llama la atención cuando se utilizan nuevas estrategias y sobre todo si se utiliza los recursos tecnológicos.	es importante y hoy tiene un valor especial.	estudiantes que consideran que es muy simple y de bajo nivel educativo lo que se brinda por tv o web , sin embargo para la gran mayoría les resulta interesante observar como las situaciones a desarrollar se puede relacionar con el entorno. Cabe resaltar que se nota que les llama la atención cuando se utilizan nuevas estrategias sobre todo aplicando el uso de los recursos tecnológicos, resaltan además que es muy importante el acompañamiento o del docente.
Analizar que estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota mejoran las actitudes	¿Qué dificultades en cuanto a sus actitudes observas en tus estudiantes?	La actitud de disposición a las matemáticas por los estudiante involucra factores de tipo afectivo que van desde el interés, motivación, aceptación o rechazo hacia	Algunos se desaniman si no entienden bien el tema, o si no cuentan con el internet para poder ingresar al grupo de WhatsApp, o si no tienen el celular porque sus	A veces el poco gusto por la matemática hace que no preste atención, apatía	Hay chicos que no entienden y se complican	La conectividad que no permite la participación total	Al comienzo me costaba que se suelten, la mayoría callados, era un grupo nuevo y no hemos conocido personalmente pero ahora puedo decir que lo estoy logrando y considero que es	-Los estudiantes se desaniman y surgen actitudes negativas hacia la matemática cuando no entienden lo que se está	-La comunicación efectiva permite que los estudiantes puedan expresarse , la confianza es un	Los estudiantes manifiestan actitudes negativas hacia la matemática cuando no la entienden, se vuelve lejana y brota la apatía y rechazo por esta disciplina, las dificultades que

<p>Afectivas hacia la matemática desde el punto de vista de docentes</p>		<p>nuestra área y en relación a las actitudes negativas deben cambiar ;ya que el estudiante debe ser el protagonista de su propio aprendizaje entendido como un proceso de construcción personal.</p>	<p>padres se los llevan a su trabajo.</p>				<p>muy importante la comunicación para tener éxito.</p>	<p>trabajando, aparecen sentimientos de temor, angustia y por ende rechazo. -La falta de conectividad no permite la participación total de los estudiantes.</p>	<p>elemento esencial</p>	<p>se presentan son la falta de conectividad, el dialogo y la comunicación poco continua, repercutiendo en la falta de confianza y acercamiento, provocando al final la no entrega de trabajos y la ausencia permanente.</p>
<p>¿Qué logros en cuanto a sus actitudes han adquirido tus estudiantes?</p>	<p>_Motivación. Debe estar plenamente convencido de "querer hacerlo", de manera tal que en aun cuando se sienta cansado o sin ganas para seguir adelante con el estudio, piense en sus prioridades y pueda "recargar baterías" para continuar y cumplir los requisitos de la materia en cuestión. _Autogestión. Debe ser capaz, por voluntad</p>	<p>Lo que se ha logrado en el 90% de estudiantes es que perseveren a pesar que sus recursos sean limitados, que desarrollen sus actividades con confianza, llamamos a los estudiantes para decirles, que pueden contar con nuestro apoyo como maestros y tutores, que si no entienden y no tienen internet les estaremos llamando para verificar cual es el inconveniente</p>	<p>Han mejorado en la didáctica utilizando herramientas tecnológicas, también el uso del lenguaje matemático</p>	<p>La voluntad de querer aprender</p>	<p>Confianza para que se puedan acercar y comunicar</p>	<p>Conectarme con ellos , el trabajar por grupos usamos Messenger La confianza, una conexión virtual el cariño y eso te motiva a seguir, o los mensajes Este tipo de educación a involucrado mucho a los Padres</p>	<p>Se ve reflejado cierta motivación, en ver sus clases vía tv o web, -Voluntad de querer aprender - Perseverancia e impulso de querer indagar - Confianza y dialogo continuo para preguntar sus dudas -Autogestión, organización y distribución de su tiempo -Autonomía para realizar sus actividades</p>	<p>La confianza, el cariño que se puede sentir a través de una comunicación virtual.</p>	<p>Uno de los logros muy marcados es el acercamiento con el estudiante a través de la comunicación virtual, esto ha implicado que a través de la conexión provoque el espacio necesario para que pregunte sus dudas y de alguna manera genere confianza en el mismo y se interese por querer aprender más. Hoy en día el estudiante valora una</p>	

		<p>propia, de organizar y distribuir su tiempo de modo que pueda cumplir con las actividades del curso, dado que no habrá nadie vigilándote ni supervisando si lo haces o no. También debe tomar decisiones sobre el proceso de aprendizaje propio y hacerse de los recursos necesarios.</p> <p>_La responsabilidad es la característica más efectiva que te permitirá ir cumpliendo adecuadamente las actividades de un curso a distancia o semipresencial.</p>							-Uso adecuado y valoración de recurso tecnológicos		<p>herramienta tecnológica y de alguna manera está aprendiendo a dar un uso adecuado a la tecnología. Cabe resaltar que otro logro es que el estudiante auto gestiona sus propios recursos para investigar si bien es cierto es nativo digital hoy está empoderándose de tal manera y lo impulsa a que poco a poco distribuya sus tiempos de trabajo. Es necesario remarcar que es un inicio en esta experiencia, aún falta mucho porque el contexto implica muchas dificultades sobre todo con la conectividad.</p>
¿Todos tus estudiantes entregan sus actividades? ¿En qué forma?	Un 60% entrega oportunamente sus actividades, un 10% entrega fuera de la hora y un 30% solo asiste a la	El 80% de estudiantes envía sus evidencias a través de capturas de pantalla.	No entregan todos es muy difícil por la poca conectividad pero si creo que poco a poco va ir mejorando	A través de imágenes ,no todos entregan	Si entregan a través de la plataforma aunque además de las	Todos y a diario, gracias a Dios todos me entregan sus evidencias, primero pregunto por su salud, y	-Por diversos motivos, no todos los estudiantes entregan sus actividades	El contexto de la zona donde se encuentran los estudiantes es	No todos los estudiantes entregan sus actividades, en este caso se encuentran diferentes		

		<p>sesión remota pero no entrega evidencias. Entregan sus evidencias en fotos al grupo de WhatsApp o en videos.</p>		<p>porque tenemos la voluntad de querer ayudarnos.</p>		<p>actividades por escrito hay también actividades de manera oral.</p>	<p>luego entro en contacto con ellos incluso envío a su personal todas las actividades hay que engancharlos y mostrar que nos interesa sus aprendizajes y el como persona y luego vamos con las tareas debemos ser dinámico y prácticos sobre todo en matemática</p>	<p>-De acuerdo a sus contextos algunos envía fotos, otros la dificultad también está en que no todos cuentan con celulares de alta resolución que permita tomar buenas imágenes. -Algunos escriben a mano todas las actividades porque no cuentan con impresora</p>	<p>diferente y esto hace reflejar distintas experiencias. -Aquí es muy importante la labor y seguimiento o que emprenda el docente.</p>	<p>realidades, hay lugares donde solo cuentan con celulares y no tienen el espacio suficiente o la resolución no es la pertinente para tomar imágenes y enviar con claridad sus productos, otros no cuentan con impresora y trabajan a mano todos sus documentos, esto demanda mayor inversión de tiempo. Por otro lado la conectividad a veces tiene sus limitaciones; Es claro recalcar que la existencia de la otra parte que tiene mejores condiciones y permite un trabajo mas eficaz. Se puede señalar que aquí depende mucho del trabajo docente, de cómo organice sus tiempos para realizar un seguimiento</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

										oportuno y de acuerdo a las circunstancias, aquí también están aquellos estudiantes que teniendo condiciones simplemente no entregan sus actividades. Es importante señalar, que dentro de los entrevistados un docente es de escuela particular pero también existe otro docente que trabaja en una zona complicada y de recursos limitados pero sus estrategias aplicadas permiten tener resultados óptimos.
Analizar que estrategias pedagógicas aplicadas en clase remota mejoran las actitudes en lo conductu	¿Qué tipo de seguimiento realizas a tus estudiantes? y con aquellos que no se conectan ¿Qué haces?	El seguimiento se realiza en la hora de elaboración de evidencias y en la retroalimentación o cuando el estudiante escribe al WhatsApp. Con aquellos que no se conectan se	El seguimiento lo realizo a través de WhatsApp, llamadas, mensajes, sala de Messenger; si los estudiantes no se conectan insistimos en las llamadas, si no responden lo derivamos a las auxiliares del	Estamos buscando que contactarnos con la familia y organizarnos con el auxiliar para buscar de alguna manera entre en acción frente a las actividades.	Nos comunicamos siempre y con aquellos que no se conectan trato de buscarlos sé que el problema es la conectividad pero poco	Trato personalizado, trabajo en grupo para poder captarlos	Veo emoción realizo seguimiento personalizado y grupal Al comienzo fue difícil pero ahora el trato horizontal Definitivamente las tecnología no puede reemplazar al maestro pienso	-El seguimiento se realiza en la hora de elaboración de evidencias y en la retroalimentación -Se utiliza generalmente el WhatsApp,	Un docente señala la importancia de tener un trato horizontal con el estudiante y eso permite un mayor acercamiento y una	El seguimiento se realiza en horas de retroalimentación, esto implica interacción y acompañamiento. La dificultad radica cuando los estudiantes que necesitan ayuda no están presentes, los docentes

al hacia la matemática desde el punto de vista de docentes		les llama o en todo caso se comunica a la tutora del aula para que coordine con los padres de familia	colegio para que ellas continúen con el seguimiento.		a poco se va superando		que el calor humano es muy importante sería un complemento	sala de Messenger, -Se trata de buscar a aquellos estudiantes que no se conectan si no se consigue se deriva a los auxiliares. -Al comienzo fue difícil porque algunos les toco grupos nuevos y no se conocían pero poco a poco se fue superando	confianza absoluta.	insisten pero al no encontrar respuesta los derivan a los auxiliares. Un docente señala que según su experiencia es muy importante el trato horizontal que se puede brindar al estudiante y de alguna manera ayuda a que las ausencias no sean tan numerosas.
	¿A tus estudiantes les gustaría seguir alguna carrera relacionada con las ciencias, especialmente con la matemática?	Solo a dos estudiantes	No he realizado una encuesta sobre el tema, ni se ha tocado en tutoría un tema acerca de qué profesión quisieran seguir.	Yo veo muy poco interés, por el contrario ellos buscan que todo aquello generado por las letras	Más que nada he visto sus interés por el arte y las letras	Si hay chicos muy buenos y si pueden seguir adelante.	Es bueno proyectarse, algunos si más por el lado de ciencias en matemática todavía nada directo	No hasta el momento no hay claridad en las inclinaciones de los estudiantes sobre su futuro	Un docente señala la importancia de poder proyectarse e pero hasta la fecha no conoce inclinación de los estudiantes, también porque todavía son de grados menores.	Los docentes no conocen las inclinaciones de sus estudiantes sobre sus carreras a elegir en el futuro, si saben que hay chicos muy buenos, pero sus intereses están más relacionados con las letras y las artes.
Recomendación al docente para	El desafío que nos toca enfrentar en	Que se esfuercen en verificar que los estudiantes		Trabajar buscar estrategias	Nos capacitemos porque	A los chicos les agrada la variedad y pienso	-El desafío y las metas son muy	A los chicos les agrada la	La tecnología brinda	

	brindar una educación de calidad	estos tiempos es muy grande, primero debemos entender que el docente debe ir más allá de transmitir contenidos o experiencias de aprendizaje ,en cambio debemos ser empáticos y sobre todo de ser capaces de captar la atención, asombrar y motivar al alumno en cada una de nuestras sesiones de aprendizaje.	logren sus aprendizajes, que no se conformen con lo de la televisión o de la radio, que preparen sus materiales antes de la clase, utilizando recursos atractivos para los estudiantes, mostrando lo entretenida que puede ser la matemática.		de acuerdo al grupo que se tiene, las disposiciones están dadas y en función de eso tenemos que trabajar. Todo depende de cada docente, no tenemos buena infraestructura, los recursos no son los suficientes pero tenemos que salir adelante.	muchos de nosotros no tenemos acceso económico pero podemos buscar medios en YouTube para poder capacitarnos e interactuar con estudiantes .	que podemos fortalecer las actitudes hacia la matemática con el uso de materiales concretos, y también como docente vamos aprendiendo, y con cosas súper sencillas podemos abordar muchas cosas sobre todo en matemática, veo que los chicos razonan más.	grandes esto implica mucho esfuerzo y dedicación. -No conformarse solo con los recursos de la tv y la radio, consideran que es competencia del docente prepararse, buscar diferentes materiales interactivos, para desarrollar una labor más entretenida, cercana, amigable y lograr un gusto más marcado por la matemática.	variedad, que los motiven y eso va a fortalecer las actitudes hacia matemática.	diferentes aplicaciones y recursos para acomodar, preparar actividades que puedan captar la atención, el interés y la participación de los estudiantes, esto sin duda va a generar aprendizajes significativos y un cambio de actitudes hacia el área. Es muy importante que el docente asuma su rol y busque aprender el uso y aplicación de estas herramientas, el trabajo en equipo entre docentes puede ser de
--	----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

											mucha ayuda para ir mejorando y brindar un servicio de calidad.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------

MATRIZ DE TRIANGULACION DE ENTREVISTA- DIRECTIVOS

OBJETIVO ESPECIFICO	PREGUNTAS	DI 1	DI 2	DI 3	COMPARACION		INTERPRETACION
					SEMEJANZA	DIFERENCIA	
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas preinstruccionales aplicada en clase remota de matemática desde el punto de vista de directivos	¿Cuáles son los medios de comunicación por los cuales el docente interactúa con los estudiantes?	Bien, Ya todos sabemos que toda esta coyuntura que estamos atravesando ha sido todo un proceso que se ha venido dando con muchos retos y desafíos se han podido acomodar de diferentes maneras pero en vista que es muy diverso los medios por los cuales los chicos se pueden comunicar es que se ha visto usar el WhatsApp, medio más frecuente	Para que tenga sentido creo yo y para que sea significativo tu propuesta es bueno pensar que no podemos separar la persona y el docente y más aún en esta situación de pandemia El único medio que tienen los estudiantes y las familias y los docentes de acuerdo a su realidad y el contexto son los teléfonos es un instrumento fundamental y a través del whatsapp hemos querido utilizar por ejemplo el zoom pero de un aula de 25 estudiantes solo 5 de ellos cuentan con las facilidades los otros 20 no pueden conectarse entonces no es significativo el trabajo del docente, Nuestro País es diverso	A través del celular y la computadora, utilizan el zoom el meet se hacen video llamadas por WhatsApp, Conozco i.e. de la misma UGEL 1 y el contexto es bastante diferente la misma organización difiere incluso las mismas instalaciones están descuidadas, no guardan el mantenimiento respectivo. Sin embargo otros centros si se organizan, instalaciones bien cuidadas en la medida de lo posible tratan de estar cómodas y limpias.	-El medio por el cual se han comunicado los docentes con sus estudiantes en la mayoría de los casos es el celular a través de la aplicación del WhatsApp - Uno porque tienen diferentes medios y el común es el celular y la otra realidad es que no hay otra opción el único recurso es el celular	-Un asesor de docentes practicantes señala que la realidad de la UGEL 01 es muy variada difiere mucho en su organización por tal motivo este año se ven obligados a dejar las prácticas en estas instituciones educativas para trasladarse solo a sus centros de aplicación propios del pedagógico por ello es que si tienen otras opciones para trabajar como el zoom, el google meet además de las llamadas por whatsapp.	La realidad de los distritos que conforman la UGEL 01 es muy variada, si bien es cierto toda esta coyuntura ha obligado a tomar ciertas decisiones y precisar los caminos más apropiados para conducir la labor escolar en este año 2020, se ha optado por lo común que tienen los contextos y esto ha permitido tomar acuerdos y elegir como medio de comunicación los celulares y a través de la aplicación del WhatsApp establecer la comunicación de las clases e invitar al docente a aplicar una serie de estrategias para brindar una buena educación y la labor se ponga en marcha. Cabe resaltar que por el avance del tiempo este año las docentes practicantes que comúnmente en tiempos normales efectúan sus prácticas continuas no lo pudieron desarrollar.

	<p>¿Qué tipo de estrategias utilizan los docentes para desarrollar la clase de matemática en la actualidad?</p>	<p>Los docentes revisan aprendo en casa ya sea tv o web y la radio luego realizan su planificador semanal, empiezan a seleccionar las actividades que van a trabajar toda la semana, consideran el propósito, evidencias criterios de evaluación, actividades complementarias y lo desarrollan dependiendo del horario que van organizando durante la semana empiezan la actividad presentando el propósito, la actividad del día, el área luego invitan a que observen la programación de la tv o escuchen la radio dependiendo de la plataforma que ellos han escogido para trabajar dependiendo de las posibilidades del estudiante y luego empiezan a interactuar con los niños haciéndoles la preguntas recuperando saberes previos,</p>	<p>Nosotros nos basamos de aprendo en casa vía tv hemos querido usar la web, la radio pero no es posible entonces nuestra herramienta es la tv todas las semanas estructuramos un horario de docentes para atender a los estudiantes empezamos trabajando como docentes tutores aunque hemos tenido dificultades por las especialidades de cada docente entonces complementamos el trabajo de tutor y co tutor el profesor de área asume de área sobre todo las cuatro áreas fundamentales</p>	<p>Si en vista de las limitaciones y no quedarnos solo con lo de aprendo en casa es que vimos por conveniente retirar a las practicantes de la Ugel 1 y quedarnos solo con nuestro centro de aplicación y de la congregación, para poder aplicar las estrategias necesarias para la labor educativa En la medida de lo posible dada la coyuntura se está tratando de aplicar los procesos didácticos y siguiendo los lineamientos y respetando las competencias que están desarrollando generalmente aplican los procesos de Polya estamos tratando de adaptar las estrategias que ya conocemos Una de las razones por las que dejamos la Ugel 1 también es que existen maestros que no querían que se aplicara estrategias nuevas y que impliquen uso de la tecnología y bueno también porque el contexto no es propicio además. Los estudiantes no tienen los recursos suficientes.</p>	<p>-Se aplica "Aprendo en casa" -La secuencia es seguir todos los procesos que implica esta plataforma. -Por elección puede escoger entre tv, web o la radio. -Hay dificultades en ciertos distritos donde la cobertura de internet es imposible entonces se ha elegido guiarse de aprendo en casa solo por tv. -Según sus apreciaciones el uso y aplicación de estrategias se ha vuelto un poco más complejo y requiere de mucha creatividad del docente para comunicarse con sus estudiantes, demanda mayor tiempo de interacción.</p>	<p>La experiencia con los docentes practicantes ha sido distinto, también con muchas limitaciones, la planificación de las competencias fue distinta y encuentran muchos recursos tecnológicos que pueden ayudar a la matemática a ser más interesante y a la vez estos recursos bien aplicados pueden simplificar la labor del docente.</p>	<p>Este año muy especial y con muchas dificultades ha implicado tomar acuerdos en el camino y elegir las mejores opciones de acuerdo al contexto, Según la mirada de los directivos se han tenido que tomar muchas decisiones de manera acelerada, entre ellas iniciar las clases según lo propuso el Ministerio de educación sobre todo guiar la labor según lo planificado en "Aprendo en casa" por tanto dada las limitaciones del contexto elegir lo mejor y lo inmediato en este caso el docente se vio invitado a expresar sus conocimientos básicos o a investigar para desplegar toda la creatividad y generar todos los espacios que una sesión de clase conlleva. Algunos centros educativos vieron por conveniente realizar la labor y tomar como referencia los medios por los cuales se imparte "Aprendo en casa", pero también encontramos centros donde la única opción es la televisión, Por otro lado en esta oportunidad los docentes practicantes dejaron de brindar sus prácticas en las I.E. que corresponden a la UGEL 01 por convenio, ya que el tiempo pasaba y no había un acuerdo en común de cuando empezar y de cómo empezar. Es entonces que queda a creatividad del docente de poder adecuar sus actividades y brindar sus servicios.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>hablando sobre el tema dejan espacio para el niño pueda expresar lo que han comprendido luego refuerzan cada una de las respuestas de los estudiantes resaltando las ideas fuerza de cada tema luego viene la actividad del reto del día esto es ya una actividad donde el niño empieza a trabajar de manera autónoma</p> <p>A través de este medio que son a distancia pues para el docente se ha vuelto un poco más complejo el uso y aplicación de estrategias y sobre todo para matemática es un área que los chicos sienten siempre un poco de temor, debilidad podríamos decirlo entonces nosotros trabajamos con el enfoque de resolución de problemas ellos siempre empiezan la actividad de matemática presentando una situación problemática y algunos docentes</p>					
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

		<p>tienden a grabar un video lo leen y luego se hacen las preguntas respectivas todo esto es a través de audios analizan que quiere el problema, de que trata, que datos tiene, como procedemos, Los docentes preguntan y ahora qué harías tu para resolver la situación que estrategias aplicarías, algunos se apoyan de grafico otros con cuadros dependiendo de la situación presentada y luego se muestra la ficha que van a trabajar.</p>					
<p>¿De qué manera los directivos han facilitado y/o gestionado el uso de las herramientas tecnológicas para los docentes de matemática?</p>	<p>Si nosotros sabemos que este cambio ha sido brusco hay que considerar que muchos de nosotros no teníamos practica con las herramientas tecnológicas Para los directivos también esto fue nuevo y no sabíamos cómo enfrentar. En cuanto a los docentes hay bastante apertura, actitud de cambio y</p>	<p>Aunque parezca absurdo, atiendo dos niveles he tenido maestros que teníamos temor de usar computadora, los teléfonos hemos tenido lo elemental, algunas cosas mandábamos a hacer esta coyuntura nos da entender que ya no es suficiente y el primer trabajo ha si orientar al docente y ayudar a que se empodere poco a</p>	<p>Los docentes practicantes fueron gestionando sus herramientas tecnológicas y ellos llevan cursos de tecnología que les permite aplicar diferentes estrategias de manera virtual</p>	<p>El cambio ha sido brusco en la realidad somos muchos los docentes que hemos tenido que entrar al mundo tecnológico, esto ha implicado reformular nuestros conceptos y asumir una nueva normalidad. -Los directivos han gestionado diferentes capacitaciones para poder apoyar</p>	<p>También los docentes practicantes fueron gestionando sus propias herramientas y a seguir investigando, pero cabe resaltar que ellos llevan desde los primeros ciclos curso que involucran el uso de las herramientas tecnológicas.</p>	<p>En general los directivos manifiestan haber atendido y gestionado diferentes caminos para que el docente se involucre, se empodere de esta nueva experiencia y buscar nuevos caminos y en el caso de la matemática buscar nuevas estrategias y girar en un mundo distinto. Los directivos si aprecian la voluntad del maestro de querer aprender y adaptarse a este nuevo contexto, las dificultades las encontramos</p>	

		<p>eso nos ha permitido el poder trabajar con ellos capacitaciones y también reflexiones para seguir avanzando hemos visto actividades complementarias, retroalimentación evaluaciones formativa y si se brinda apoyo observando las debilidades y todo a través de colegiado.</p>	<p>poco de la tecnología y de aprendo en casa porque si no de nada serviría. Ho y te puedo decir que es como un asunto mágico que todos utilizan la tecnología no al mismo nivel pero todos están involucrados y con deseos de aprender yo los veo y lo pruebo en las reuniones que tenemos mi I.E. es JEC por tanto cuento con un ingeniero él nos ha capacitado para tener idea de cómo empezar, algunos han tenido que cambiar sus celulares por otro de mayor capacidad y mejor cobertura tecnológica Yo tenía docentes que aún me presentaban programaciones y unidades escritos a mano o pagar a alguien pero afortunadamente tienen sobrino, hijos y piden ayuda para aprender. Es interesante ver maestras que ya están para cesar</p>		<p>al docente y poco a poco se empoderen de las herramientas tecnológicas. - Muchos han tenido que adquirir herramientas de mejor resolución para poder recibir los trabajos de los estudiantes y hacer de la comunicación virtual un mundo interesante,</p>		<p>ya en el trabajo con los escolares cuando cada uno es una historia distinta y de realidades increíbles.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			pero están ahí y eso es reconfortante valorar el trabajo del docente y esto va a quedar				
Análisis de las estrategias pedagógicas coconstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de directivos	De qué manera planifican los docentes sus sesiones de clase actualmente? ¿Cómo los registra?	Todo de acuerdo a "Aprendo en casa" los materiales y las actividades se dan de manera general y el docente es el que hace esa adecuación dependiendo del grupo con el que se esté trabajando, Hay actividades que nosotros tenemos el acceso a cuadernos de trabajo entonces nosotros vamos revisando y si tiene relación ese cuaderno se convierte en una actividad complementaria como que ayuda o refuerza a la actividad que se va a trabajar en el día	Nosotros somos pocos tengo 3 docentes de mat las reuniones son pocas conmigo pero de manera colegiada es más seguido los coordinadores realizan el acompañamiento indirecto nos damos cuenta del trabajo del docente	Planifican sus sesiones de clase guiadas por su asesor de práctica, estas son revisadas con anticipación y en común acuerdo con el docente titular del aula siguiendo la programación según la i.e. y el Ministerio de Educación	Todo está dado en aprendo en casa con todos los procesos a seguir. Se cuenta con toda una planificación para que cada docente haga los ajustes y cambios suficientes y pueda formar su carpeta de trabajo	Los docentes practicantes guiados por sus asesores elaboran su propia planificación	Los docentes de la gran mayoría de las I.E. se guían de lo establecido en la plataforma de "Aprendo en casa"; todo está diseñado de tal manera que el docente puede contextualizar e intervenir de manera creativa para reforzar o aclarar dudas. Poco a poco este sistema se ha ido perfeccionando hasta completar los procesos pertinentes para lograr aprendizajes significativos en las diferentes áreas de acción.
	¿Con qué frecuencia se reúnen los profesores de área?	Solo se reúnen para planificar pero luego el trabajo es personal para determinar la actividad que va a trabajar de acuerdo al grupo también pero siempre	nos reunimos todos los viernes	Se reúnen semanalmente	Las reuniones son semanalmente		Las reuniones se dan semanalmente para tomar acuerdos en común pero luego cada docente trabaja de manera particular agregando o modificando

		respetando la estrategia aprendo en casa					alguna actividad de acuerdo a la realidad de sus grupos.
	¿Cómo se distribuyen los horarios para desarrollar las clases de matemática?	Una vez por semana la misma plataforma "Aprendo en casa" también lo plantea así	Trabajamos nosotros por la tarde de 2 a 7 distribuimos el horario de aprendo en casa el maestro hace un reforzamiento de la clase y si ve necesario prepara algo para complementar o si ve que es suficiente la información y el reto lo deja ahí al principio es no cansar al estudiante pero si efectuar trabajos prudentes que se recoja resultados	En este caso como están en nuestros centros de práctica hacemos una distribución de tal manera que puedan desarrollar sus trabajos sin dificultades de cruce. Por ahora llevan matemática una vez por semana y por las mañanas.	-Las clases de matemática son una vez por semana. -La plataforma de aprendo en casa también lo plantea así.	- Difieren en horarios	Los horarios se distribuyen de acuerdo a sus contextos y a los acuerdos en común a los que hayan llegado como institución, en este caso unos trabajan en turnos de mañana y otros en turno tarde.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas posinstruccionales aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y	¿De qué manera recoges los informes sobre la cantidad de estudiantes que participan en las clases de matemática?	A través de informes de tutores	Aquellos que no participan los buscamos para involucrarlos aquí los vemos con el apoyo de los auxiliares	Por audio los estudiantes graban su saludo o hacia captura de pantalla de la reunión por zoom o por meet	A través de los tutores y en otros casos a través de los auxiliares de educación.	En el caso de los docentes practicantes hacen uso de herramientas tecnológicas que facilitan su control	Los informes sobre los participantes se recogen a través de los tutores, auxiliares y en casos particulares a través de audios o capturas de pantallas de darse el caso.

<p>mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de , directivos</p>							
	<p>¿Qué logros y que dificultades observa en cuanto a la aplicación de estrategias pedagógicas de los docentes de matemática?</p>	<p>Bueno en algunos casos hay profesores que se agencian de materiales concretos y otros han implementado dentro de las mismas casas un sector de matemática y eso para mí es lo novedoso a veces hemos querido tener en el aula pero los chicos no colaboran y no puede lograr tener un sector de matemática en cambio ahora como están en casa se agencia de lo que tienen a ala mano. Otro logro es la atención personalizada Nos estamos enfrentando a este gran reto que es el uso y aplicación de herramientas tecnológicas he observado que en</p>	<p>Desde mi punto de vista las estrategias son súper importantes vamos a empezar de manera gradual por el mismo ímpetu del maestro de no querer que los estudiantes se queden vacíos de conocimientos los maestros empezaron a recargar de trabajos sobre todo en matemática luego tuvieron que dosificar. Ahora en matemática preparan videos.</p> <p>Dificultades; Hasta ahora hay docentes que creen que el trabajo es lo mismo</p>	<p>Los logros aplicación de estrategias hace que el docente busque indague y crea sus propios recursos, por otro lado el estudiante se siente más cercano, motivado y están a la expectativa de aquello que le llama la atención</p>	<p>LOGROS: -Maestros que han logrado trabajar con material concreto -Ímpetu del maestro de no querer que sus estudiantes se queden con vacíos de conocimientos -La aplicación de estrategias hace que el docente indague se auto forme para poder orientar a sus estudiantes -Estudiantes a la expectativa de aquello que les va a servir o a llamar la atención. DIFICULTADES -La conectividad -la planificación a veces muy extensa sobre todo en matemática</p>		<p>En cuanto a la aplicación de estrategias según los directivos y/o asesores manifiestan que los logros son varios entre ellos se observa la preocupación del maestro por querer aprender y conocer un poco más de este mundo virtual, la motivación del estudiante y la puesta a la expectativa de aquello que le va a servir o a llamar la atención. Sin embargo también mencionan que dentro de las dificultades está el problema de la conectividad y la no adecuada dosificación de materiales que a veces en matemática han notado mucha recarga.</p>

		<p>clase los estudiantes colaboran con su maestro para seguir utilizando las herramientas porque es su mundo, nacieron en esta época digital y lo hacen con cariño y con respeto y también el docente fue perseverante, agradecido con sus estudiantes.</p> <p>No estábamos preparados para afrontar esta situación y hablo de Padres, estudiantes, y docentes y se han celebrado fechas con actividades</p> <p>En dificultades, el hecho de que los docentes están cansados y estresados, hoy es sábado pero los docentes están recibiendo evidencias de los alumnos que por diversos motivos entregan fuera de tiempo, Ahora luego tiene que revisarlos. Hay familias de varios hijos y en casa hay un solo celular</p>	<p>que presencial pero tenemos que asumir que los tiempos son otros. Noto que aún no somos conscientes que estamos de manera virtual.</p> <p>Maestros frustrados de no poder hacer algo más para poder llegar a los estudiantes.</p>				
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase inicial y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de , directivos</p>	<p>¿Cómo se ha planificado el desarrollo de competencias matemáticas durante este año?</p>	<p>La guía del trabajo es lo planificado en "Aprendo en casa"</p>	<p>Hemos creado un pequeño protocolo de como primer año empieza pero media hora antes ya está el maestro en contacto con los estudiantes, para motivar, los auxiliares también apoya como ya el maestro sabe con anticipación lo que viene en aprendo en cas el docente interviene dando la bienvenida y aconsejar que presten atención se desarrolla la clase el maestro mide si esta todo ok o refuerza a través de video o WhatsApp y los Padres van apoyando aunque ahora ya están saliendo a trabajar</p>	<p>Ahora se reduce contenidos, en forma proporcional en cada competencia</p>	<p>-Todo está planificado y la guía es "Aprendo en casa" -Creación de protocolos que permita ordenar la secuencia y la participación del docente</p>	<p>Los docentes practicantes reducen y trabajan las competencias de manera proporcional</p>	<p>La planificación y el trabajo por competencias están distribuidos de tal forma que ya lo presenta la misma plataforma de "Aprendo en casa; esto es para la mayoría de I.E. estatales, sin embargo para los colegios particulares o de convenio se han reducido de manera proporcional tratando de cubrir las 4 competencias que corresponden a matemática.</p>
	<p>¿Qué procesos pedagógicos realiza el docente al inicio de su clase de matemática?</p>	<p>Ha sido un poco difícil y complicado pero si se ha logrado conectar sus saberes, el uso de la tecnología es sumamente importante</p>	<p>Al mes llevamos actividades lúdicas, chicos que nunca hablan ahora cantan y preguntan a través de mensajes.</p>	<p>Ellos parten de una situación problemática de contexto a través de juegos preguntas a la vez hacen el recojo de saberes previos.</p>	<p>-Motivan para de alguna manera captar la atención -Resolución de situaciones problemáticas de contexto -Conexión de saberes -Uso apropiado de tecnología de acuerdo al contexto.</p>	<p>- Ha sido difícil y complicado</p>	<p>Esta situación ha resultado bastante difícil y complicado, pero de alguna manera siempre hay un saludo de bienvenida a la clase de la semana se intenta aplicar una motivación pertinente, se busca que las situaciones problemáticas tengan sentido y estén enlazados con la realidad búsqueda de participación para de alguna manera con muchas limitaciones hacer conexión de saberes.</p>

	¿Cómo observas al estudiante al inicio de su clase de matemática?	A la gran mayoría a la expectativa de ver lo que se presenta en "Aprendo en casa"	La asistencia va mejorando y poco envían sus evidencias, algunos han viajado en provincias y no hay contacto con ellos	Motivado , es importante conocer al grupo de chicos para poder conducir el trabajo	-Con muchas expectativas -La asistencia va mejorando -Algunos han viajado a provincia y no se pueden conectar	-Es muy importante ir conociendo al grupo de estudiantes.	Al inicio de la clase el estudiante esta con muchas expectativas y con el interés de ver que es lo que se presenta en "Aprendo en casa", la asistencia y el envío de evidencias va mejorando pero se debe resaltar que varios han viajado a provincia y se encuentran en zonas donde la comunicación no es favorable.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase intermedia y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de , directivos	¿Cuáles son las actividades realizadas por el docente de matemática que han contribuido al aprendizaje de los estudiantes en estos momentos?	En ese sentido el profesor si nota que el estudiante tiene dudas plantea videos de refuerzo y el docente esta siempre dispuesto a apoyar y absolver cualquier duda a través del WhatsApp siempre hay comunicación el chico no está solo	Preparar materiales buscar y elaborar proyectos para apoyar al estudiante y no pierda el proyecto se llama Lleva tu clase al trabajo, con chicos que están trabajando y por ahora no pueden estudiar.	Realización de actividades virtuales, juegos didácticos que involucran al área y la escucha activa para poder tener una comunicación asertiva. También se han aplicado talleres virtuales para reforzar a estudiantes que necesiten apoyo	-Presentación de videos de refuerzo -Apoyo constante por absolver dudas Elaboración de pequeños proyectos	-Realización de actividades virtuales, juegos entre otros.	El docente frente a la coyuntura ha visto la necesidad de intervenir de manera creativa y para ello ha presentado videos de reforzamiento, apoyo constante para absolver dudas a través del WhatsApp y si la realidad y el entorno lo permite también ha realizado la elaboración de pequeños proyectos, también a realizado actividades virtuales entre ellos juegos.
	¿De qué manera realiza el docente el recojo de evidencias de	Después de la interacción que se ha tenido, el niño comienza a	A través del WhatsApp	A través de classroom	-A Través de WhatsApp, classroom y	-Para los estudiantes más pequeños el seguimiento es	Después de la interacción entre docente y estudiante hay un breve espacio para

	aprendizaje de los estudiantes?	expresar de manera verbal la solución de sus actividades. Prácticamente con esa interacción que hacemos como que los niños empieza a aplicar su propia estrategia y presenta sus evidencias, sus trabajos, el problema ya resuelto prácticamente como que de esta manera a distancia a permitido que el niño aplique su propio camino a seguir quizá no es como se trabaja de manera presencial que había un modelo siempre y en base a ello todos lo hacían y llegaban a la meta. En este caso a veces el estudiante presenta lo suyo, plasma en su trabajo su propio aporte. Se observa también que los Padres de familia ahora están de apoyo.			esto siempre después de la interacción de ambos tanto docente como estudiante	más evidente sim embargo para los estudiantes más grades es decir 3ro, 4to, 5to de secundaria ya no se ve tanto, , -La subdirectora explica muy minuciosamente todo el proceso de recojo de evidencias.	que él pueda desarrollar y/o completar sus actividades sin embargo se puede resaltar que el docente acompaña constantemente mientras más pequeños son, pero cuando ya están grandes un poco que se les viene monitoreando de manera más espaciada, puede ser también que los Padres acompañan a ese mismo ritmo. Generalmente las ausencias o la no entrega de trabajos se dan siempre en secundaria.
	Considera que los estudiantes logran aprendizajes significativos en el área de matemática? ¿Por qué?	Si porque si trabajamos en equipo minedu, Padres, estudiantes y maestros, UGEL si se puede lograr aprendizajes	Si de acuerdo a sus límites pero va avanzando y alcanzando o logrando aprendizajes significativos, pero	Si porque van respondiendo a las actividades aplicadas, el contacto es más personal claro es distinto a una clase presencial pero este sistema tiene sus	-Hay estudiantes que si logran alcanzar sus aprendizajes significativos, pero también hay	Un directivo precisa que se debe trabajar en equipo, esto implica encontrar el hilo conductor que enlace	Los directivos manifiestan que si a pesar de ser este año atípico es interesante ver como nuevas estrategias implican involucrar al estudiante y desarrollar aprendizajes significativos aun estando a distancia, Es

		<p>significativos, primero se priorizaba cantidad de chicos ahora es la retroalimentación y todo el proceso que involucra interactuar con el estudiante y observar que realmente lo trabajado tenga relación con el propósito y las competencias del día entonces en todo ese proceso yo creo que si el docente ha estado atento se agencia, busca la manera de estar a la par con las demandas que se están presentando a nivel ministerio y ugel.</p>	<p>igual también hay alumnos que tienen mucha dificultad para entender los temas.</p>	<p>ventajas porque se puede apreciar un seguimiento más personalizado. Definitivamente si pero eso implica que los estudiantes tengan también ganas de aprender pero los practicantes son innovadores y buscan estrategias apropiadas para involucrarlos.</p>	<p>estudiantes que presentan mucha dificultad. -También interviene que el estudiante tiene que tener ganas de aprender esto implica que el docente tiene que ser creativo, innovador y aplicar estrategias apropiadas para involucrarlos en el quehacer educativo y en el mundo matemático. -Es muy importante enlazar lo planificado con el propósito.</p>	<p>Ministerio, UGEL, directivos, maestros, estudiantes y Padres de familia.</p>	<p>importante que siempre se plasme la coordinación y los ejes que implican una organización entre Ministerio, UGEL, Padres de familia, docentes y estudiantes. Cabe resaltar que mientras el estudiante es más pequeño hay ajustes y acompañamiento constate, sin embargo cuanto más grande es como se le deja solo y aún no está preparado, es por ello que en secundaria también existe un buen número de estudiantes que manifiestan tener muchas dificultades en matemática.</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase final</p>	<p>¿Realizan alguna reunión colegiada para consolidar resultados y/o seguimiento de estudiantes?</p>	<p>Si una vez por semana</p>	<p>de manera colegiada se reúne todos los viernes a veces por separada o a veces juntos prim y sec y compartimos la experiencia de aprender en casa y por semana nos ayuda a ir mirando y mejorar</p>	<p>Ellos se reúnen semanalmente con los asesores y ahí informan sus avances</p>	<p>Si una vez por semana</p>		<p>Si hay reuniones una vez por semana, Cabe resaltar que uno de los directivos menciona que se reúnen con los coordinadores de área y para los docentes practicantes se reúnen para revisar sus planificaciones.</p>

y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de , directivos							
	Como realiza la retroalimentación el docente de matemática?	Los niños empiezan a enviar sus evidencias los profesores las revisan y seleccionan una cantidad de niños que puede ser 5 por día para hacer una retroalimentación personalizada. Ese es el trabajo que realiza al docente día a día.	Revisa las evidencias y luego se comunica con aquellos que necesitan apoyo	Definitivamente a nivel personal pero en ocasiones también en grupo.	-La retroalimentación es a nivel personal, los estudiantes envían sus trabajos para su respectiva revisión		Los estudiantes envían sus evidencias a los docentes para su revisión, una vez corregido el trabajo se hace la devolución, en este caso las entrevistas son de manera personal y el apoyo implica interactuar hasta que se haya comprendido y aclarado dudas.
	¿Qué logros manifiestan los estudiantes en las clases de matemática?	Aplicación de polya leen, analiza son conscientes que en la matemática hay varias maneras de resolver una situación problemática	Algunos han llegado a participar en grandes concursos	Participación activa Los chicos reciben talleres aquellos estudiantes que tienen dificultades también se va monitoreando en toda la clase y en talleres especiales a través del zoom Dificultades algunas veces al principio fueron los recursos y por otro lado la conectividad, en casa los estudiantes comparten celulares o dispositivos. Este año todos los estudiantes están	-Aplicación de Polya para la solución de problemas -Trabajo autónomo -Búsqueda e investigación de temas relacionados a la clase -La dificultad es la escasa conectividad.	Los docentes practicantes organizan talleres virtuales de reforzamiento	Esta situación de emergencia ha involucrado cambios rotundos en la metodología de trabajo, los entrevistados manifiestan que los estudiantes ya se han empoderado del método Polya para la solución de problemas, también manifiestan que los estudiantes investigan por iniciativa propia, comentan también que el docente invierte una buena cantidad

				desarrollando las competencias 28 y 29 del currículo y observamos que en esta circunstancias los estudiantes están desarrollando estas competencias			de tiempo para investigan planificar y poder atender de manera personalizada a los estudiantes, sin embargo también se asumen que hay estudiantes ausentes.
Análisis de las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes cognitivas hacia la matemática desde la experiencia de directivos	¿Tienes conocimiento si los estudiantes tienen inclinación por carreras relacionadas con la ciencia especialmente con la matemática?	No	No por ahora este año no, pero si conozco de una niña que participa en grandes eventos que convocan a nivel nacional,	No	No conocen hasta la fecha inclinaciones de los estudiantes por alguna carrera.		No se conoce con claridad si los estudiantes tienen apego por las ciencias, especialmente por la matemática. Sin embargo en la I.E. que se encuentra al sur de Lima hay una estudiante que ha participado en grandes concursos de matemática obteniendo muy buenos resultados.
	¿Cómo es el contexto de los distritos en estudio?	En dos de ellos el contexto es similar con características muy parecidas, es casi lo mismo la mayoría de profesores todavía	En este caso en el tercer distrito los estudiantes no cuentan con las herramientas tecnológicas apropiadas para	Los ámbitos de aplicación para las prácticas docentes de los practicantes del pedagógico de son la UGEL 07 Y UGEL 1, bueno pero este año las	-Entre los distritos que corresponden al ámbito de investigación hay diferencias, sus		El contexto que corresponde a la zona de investigación es bastante variado hay zonas en las que puedes contar con la web, tv y radio y a través

		<p>se están habituando a este nuevo sistema, entonces creo que diferencia no hay mucha. es similar en mucho de los casos hay chicos que si se conectan son muy pocos los que no aparecen, noto que ahora que los padres ya salieron a trabajar el docente tiene que trabajar a más horas de la noche y en ambos lugares es igual</p>	<p>llevar clases a distancia por esta razón se guían de la estrategia "Aprendo en casa" y en base a los contenidos transmitidos es que empezamos a trabajar, nos comunicamos por audio y/o mensajes, nos gustaría hacer reuniones por zoom o por meet para enriquecer nuestro trabajo pero el contexto no lo permite, pero dentro de todas las limitaciones puedo decir que vamos saliendo adelante</p>	<p>instituciones de la UGEL 1 no tenían claro de cómo iniciar este año escolar y las instituciones generalmente se estaban guiando por lo de aprendo en casa, entonces hemos tenido dificultades para trabajar en la ugel 1. Entonces realizar unas prácticas más significativas resulto ser la ugel 07 porque los centros de aplicación de esta institución pertenecen a esta ugel,</p>	<p>contextos son muy variados -Carecen en su mayoría de recursos tecnológicos. Pero los estudiantes que si cuentan con este servicio pueden ampliar su campo de investigación.</p>		<p>de WhatsApp se pueden comunicar, mientras que en otras zonas es más limitado solo por WhatsApp y tv. El interés por hacer una reunión por google meet y por zoom existe pero la realidad de la zona no lo permite,</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes afectivas</p>	<p>¿Qué tipo de apertura brinda el docente para que los estudiantes participen activamente en la clase de matemática?</p>	<p>La confianza y la comunicación constante. Al principio me sentí bien porque iba a estar en mi caso, pero luego me complique por las múltiples dificultades y sobre todo en matemática.</p>	<p>Aplica la comunicación constante para monitorear sus avances</p>	<p>Cuando el estudiante solo presentan la actividad pero no interactúan los estudiantes no se involucran, es ahí donde el docente practicante brinda acercamiento hace empatía y busca la comunicación horizontal y con dosis de cariño.</p>	<p>-El docente a través de su labor brinda: comunicación constante -Acercamiento y empatía -Trato horizontal</p>		<p>La labor docente y sobre todo en clase de matemática se está brindando una comunicación constante que permite confianza, acercamiento y empatía, trato horizontal lo mismo que han notado ayuda a mejorar en el área de matemática</p>

hacia la matemática desde la experiencia de , directivos							
	¿Los docentes tienen comunicación directa con todos sus estudiantes? ¿Cómo?	Si a través de WhatsApp se pueden comunicar las herramientas tecnológicas son una fuente de apoyo El estudiante busca la interacción el docente siempre brinda confianza Hemos dado un gran paso con la tecnología, no nos hemos quedado de brazos cruzados	Con la gran mayoría si	En el último año de carrera ellos hacen sus prácticas continuas y se les ve muy aceptados en clase con la gran mayoría de estudiantes. Cuando el estudiante solo presentan la actividad pero no interactúa los estudiantes no se involucran, es ahí donde el docente practicante brinda acercamiento hace empatía y busca la comunicación horizontal y con dosis de cariño.	-Si a través del WhatsApp		Si los docentes tienen apertura con la gran mayoría de estudiantes la comunicación se trata de realizar de manera oportuna pero a veces sus envíos de evidencias demora y eso provoca que el trabajo se acumule, Cabe resaltar que hay chicos que aún no se manifiestan.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes	¿Qué acciones se toman frente a la cantidad de estudiantes que no participan en las clases de matemática?	Son pocos pero se está tratando de buscarlo Preguntando e insistiendo con la búsqueda de aquellos que no se presentan	A través de los auxiliares se ha detectado y se está buscando que coordinar con los padres de los chicos para saber dónde están	Se les ha tratado de ubicar y como estamos en nuestros colegios de aplicación es más fácil de ubicarlos, depende mucho del contexto	-Son pocos se está tratando de ubicarlos -Hay un trabajo coordinado con auxiliares		Los estudiantes que no participan si bien es cierto son en menor cantidad, requieren que se les ubique, se está trabajando de manera coordinada con auxiliares, en algunos casos se les ha ubicado y se encuentran trabajando y otros no pueden comunicarse porque no tienen ni lo mínimo que es un celular a la mano.

<p>conductuales hacia la matemática desde la experiencia de , directivos</p>							
	<p>Recomendación a docentes</p>	<p>Mi recomendación a los docentes es que sigamos en esta línea de seguir avanzando y seguir aprendiendo estamos en un momento que no podemos darnos el lujo de decir hoy hago sesión y mañana no, por el contrario es momento de ir avanzando de ir capacitándonos utilizando nuevas herramientas con actitud de cambio y superación Al docente de matemática lo mismo empaparse con herramientas tecnológicas por ejemplo la pizarra digital, buscar recursos, seguir buscando nuevas estrategias para que uno la matemática no se aburrida, 2. los niños no tengan temor de la</p>	<p>A veces sin razón pero yo también he tenido fobia al curso pero considero que es un área que tiene que ver mucho con la personalidad del docente en trabajar de una manera más simple como que es un área que está por encima de los demás más vas lograr simplificando las cosas que haciéndola complicado, si ya en la prespecialidad la mat es difícil de digerir, por algunos estudiante, en aprendo en casa las cosas van más simples por que el docente a veces se complica y no es claro. Quizá seguir pensando que mientras vas a desaprovebo mejor soy como doc de mat.</p>	<p>Bueno que la matemática se va avanzando escalón por escalón un docente de 5 trabaja sus nociones pero el estudiante no ha pasado por esos escalones previos , entonces es sumamente importante como docente poder identificar cuáles son esas dificultades que el estudiante tiene para que poco a poco puedan ir logrando hasta alcanzar las competencias respectivas; lo otro o la otra recomendación es que el docente siempre investigue busque nuevos recursos, nuevas estrategias para que los estudiantes puedan desarrollar sus aprendizajes y el trato horizontal con ellos para que los estudiantes se sientan con la confianza suficiente para poder preguntar y comunicar sus inquietudes porque si tienes un carácter prepotente, difícil los estudiantes simplemente no te van a preguntar o</p>	<p>-Constante aprendizaje - Buscar herramientas digitales que permitan hacer una matemática más dinámica y más cercana al estudiante -Trabajar de una manera más simple que el estudiante sienta sus logros y poco a poco ir graduando niveles de dificultad. -Identificar cuales son las dificultades del grupo pienso que es muy importante diagnosticar</p>		<p>Según la mirada de los directivos es claro que sus apreciaciones van por el lado de la investigación, el aprendizaje y el empoderamiento de las herramientas tecnológicas, diagnosticar y reconocer las debilidades en los estudiantes es muy importante para generar un punto de inicio. Hacer una matemática dinámica entretenida con retos a asumir, es importante la parte emocional celebrar los logros, tener una comunicación cercana oportuna con trato horizontal porque ello va a facilitar en gran medida el acercamiento del estudiante y quizá descubrir habilidades que aún no ha podido desarrollar.</p>

		<p>matemática, y romper ese mito que la matemática es complicada y difícil por el contrario indicarles que la matemática es como un juego y que esta disciplina nos permite analizar, que tiene muchos caminos de llegar a la solución</p>	<p>En la parte afectiva ejemplo diseñamos la retroalimentación y luego hacemos soporte socioemocional.</p> <p>Hay características de cada maestro, que asumen su rol dirigiéndose hacia lo estudiantes con cariño, confianza. y trato amable. Mi política es antes que doc</p>	<p>levantar la mano para participar o decir no entendí. La parte afectiva es muy importante para que se puedan acercar y preguntar con confianza el trato horizontal con los estudiantes, darles confianza y el otro es implementar también recursos, estrategias que los motive para que ellos sientan ese ánimo de aprender y tomar situaciones de su propio contexto</p>	<p>-Trato horizontal -Generar confianza</p>		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	--	--

DATOS OBTENIDOS DE LA ENTREVISTA A DOCENTE “APRENDO EN CASA”

ENTREVISTA DO	PREGUNTA	RESPUESTAS TEXTUAL	SUBCATEGORIA
DOCENTE D-AP	¿Qué es aprendo en casa? ¿Cuál es su estructura? ¿Qué comprende?	Es un programa educativo a distancia, iniciativa del Ministerio de Educación. Estructurado para los diferentes grados, niveles y modalidades educativas. Presenta programas de radio, televisión y plataforma web que se programan mensualmente y llega de manera semanal, actualmente, los días viernes en la tarde para aplicar los días lunes de la siguiente semana. En el caso de la modalidad educativa de Educación Básica Regular, las áreas que se programan son: Comunicación, Matemática, Ciencias Sociales, Desarrollo personal, Cívica y Ciudadanía, Ciencia y Tecnología, Educación para el trabajo, inglés, Educación Física, Arte, Tutoría. Asimismo, hay una sección para fomentar el hábito lector: Leemos juntos.	PREINSTRUCCIONAL
	¿Qué recursos utiliza?	Los recursos que utiliza son audios, videos, documentos en PDF, fichas de actividades, aplicativos de comunicación, aplicativos de edición y diseño, aplicativos educativos, aplicativos para la gestión del aula, bibliotecas digitales, plataformas educativas, entre otros.	
	¿Cuáles son los canales o medios de comunicación para su ejecución?	Existen tres medios por los cuales se difunde la estrategia de Aprendo en casa: radio, televisión y plataforma web.	
	¿Cuál es el objetivo de su aplicación?	El objetivo principal es que la educación no se detenga, a pesar de no encontrarnos de manera presencial, estamos trabajando para el desarrollo de los aprendizajes, llegando a nivel nacional, de acuerdo a las diversas realidades que comprende nuestro país.	COINSTRUCIONAL
	¿Cuáles son los horarios establecidos?	En el caso de la radio y la televisión, los horarios establecidos se ejecutan de acuerdo a la modalidad, nivel y grado. En relación a la plataforma web, se lleva a cabo de manera diferida, según la organización del estudiante, orientado por sus docentes tutores.	POSINSTRUCCIONAL
	¿Cuéntanos tu experiencia como docente	Ha sido un gran reto, llevar educación de manera remota y virtual, porque ha significado poner en juego las diversas capacidades de las y los docentes a nivel nacional; aprender el manejo de las Tic, con las	FASE INICIAL

participante de aprendo en casa?	plataformas digitales, como en mi caso, comencé con el uso del Jitsi Meet, Google Meet, Cisco Webex y Microsoft Teams. Asimismo, he creado una sala de Messenger para interactuar con la mayoría de las y los estudiantes; así como el uso constante del WhatsApp y el correo Gmail.	
¿Cuál es el rol del docente en la estrategia aprendo en casa?	Orientar, dirigir los aprendizajes, a través de la dosificación de las fichas de actividades (en mi caso, de la plataforma web), crear fichas de adaptación, revisar los recursos proporcionados para facilitar a las y los estudiantes que no tengan acceso a internet, investigar para proporcionar fichas de consulta, recibir las evidencias, evaluar los productos, utilizando instrumentos de evaluación (proporcionados con anterioridad por los docentes especialistas), realizar la retroalimentación oral y escrita, individual, en grupos pequeños y a nivel de sección y grado.	
¿Cómo plantea el programa aprendo en casa el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes?	Intenta contextualizar las situaciones de aprendizaje, teniendo en cuenta la problemática actual, de coyuntura sanitaria, la importancia del apoyo familiar y el contexto social.	FASE INTERMEDIA
Dada tu experiencia docente ¿Qué relación observas entre estrategias pedagógicas, aprendizaje significativo y actitudes de los estudiantes?	Existe una relación complementaria y sinérgica; puesto que, quien proporciona y da a conocer las estrategias son las y los docentes, luego las vinculamos con la construcción de sus aprendizajes, teniendo en cuenta los saberes previos, de acuerdo a sus contextos y oportunidades de aprendizaje. Finalmente, las actitudes de las y los estudiantes se evidencian desde el inicio, proceso y cierre de la sesión, mostrándose dispuestos a aprender, a trabajar, reflexionar, tomar postura crítica, desarrollar el pensamiento creativo, democrático, entre otros.	
¿De qué manera se plantea realizar la retroalimentación en aprendo en casa?	La estrategia no plantea de manera explícita la retroalimentación, sin embargo, las y los docentes la aplicamos de acuerdo a nuestra experiencia e investigación. En otras instituciones, orientan a las y los docentes; las subdirectoras/es, coordinadoras/es y especialistas de educación.	FASE FINAL
¿Qué actitudes se espera lograr en los estudiantes con este programa?	Desarrollar la autonomía y el manejo de las tecnologías de la información: uso de las TIC. Asimismo, ser más empáticos y asertivos en sus entornos sociales, evitando la violencia y priorizando el bienestar común.	COGNITIVO

	. ¿Qué se espera acerca de la labor docente de las I.E. en clase remota? Explica.	Se espera que se desarrollen las competencias, movilizándose las capacidades priorizadas por los diversos documentos emitidos por el Ministerio de Educación como las resoluciones viceministeriales N° 093-2020-MINEDU y N° 094-2020- MINEDU. De esta manera, las y los estudiantes no detienen sus aprendizajes y van avanzando con la mirada a los estándares y al perfil de egreso.	
	Tu apreciación de la labor docente sobre la experiencia durante este año particular de trabajo remoto?	Las y los docentes hemos demostrado que somos muy capaces de adaptarnos a los nuevos cambios, de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo, hace falta un acompañamiento por parte de los directivos, que deberían asumir un liderazgo pedagógico, de acuerdo a las exigencias del MBDD (Marco del buen desempeño directivo). Por otro lado, las y los docentes tenemos un gran reto: empoderarnos de diversas estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la Tutoría y por supuesto, el uso de las TIC y empoderarnos cada vez mejor de la evaluación formativa.	AFECTIVO
	¿Qué recomendación darías a los docentes para brindar una educación de calidad dada la experiencia actual?	A mis colegas, les recomendaría continuar preparándonos, asistir y participar en actualizaciones y capacitaciones virtuales (por el momento), como las que propone PerúEduca. Asimismo, empoderarnos en el uso de las TIC, estrategias y técnicas para obtener mejores resultados en los aprendizajes de nuestras/os estudiantes, una adecuada evaluación formativa y, por consiguiente, una oportuna y pertinente retroalimentación.	CONDUCTUAL

MATRIZ DE TRIANGULACION DE ENTREVISTA- ESPECIALISTAS

OBJETIVO ESPECIFICO	PREGUNTAS	DE 1	DE 2	DE 3	COMPARACION		INTERPRETACION
					SEMEJANZA	DIFERENCIA	
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Preinstruccionales aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>	<p>¿Cuál es tu experiencia como docente de matemática?</p>	<p>20 años como docente del área en aula. 2 años como especialista de matemática 2 años como subdirectora</p>	<p>Docente de matemática y actualmente voy a cumplir 3 años como especialista y tengo 30 años como docente</p>	<p>Soy Docente de la especialidad de matemática, 32 años con experiencia de director de colegio estatal ya jubilado y tengo un colegio particular el cual hasta la fecha dirijo.</p>	<p>-Docentes de la especialidad de matemática -Con diferentes años de experiencia</p>	<p>-Diferentes ámbitos de trabajo -El sustento teórico es el Currículo Nacional pero cada uno tiene una visión propia de acuerdo a la experiencia</p>	<p>Los docentes especialistas tienen varios años de experiencia y laboran en diferentes ámbitos del sector educación</p>
	<p>Los resultados PISA y las evaluaciones ECE demuestran bajo rendimiento en la matemática. Desde tu punto de vista como especialista, ¿Por qué, cuáles son los motivos?</p>	<p>Una de las razones es que trabajamos en un porcentaje alto en resolver algoritmos y no situaciones problemáticas. Pero también puedo comentar que: Las evaluaciones PISA son de una realidad no contextualizada a nuestro país</p>	<p>Los cambios en educación se dan a largo plazo porque dependen de componentes o entes participantes que son sujetos cambiantes con concepciones, en este sentido hablamos de especialistas DRELM, UGEL, Directivos, docentes, estudiantes y padres de familia entonces lograr cambiar concepciones que tenemos es lo que hace que esos procesos no sean de la manera adecuada. Tenemos currículo desde el 2016, pero ya desde el 2009 hablábamos de competencia, sin embargo este currículo no ha terminado de dar los lineamientos para poder instaurarse en los docentes entonces tenemos que buscar que trabajar inclusive ya tenemos este enfoque critico reflexivo desde el 2017 para</p>	<p>Lo que sucede es que nos estamos automatizando y no se utilizan el concepto de discernimiento y raciocinio. También influye negativamente el hecho de que a los niños y jóvenes no les gusta leer y por lo tanto no hay comprensión de lectura. En matemática es importante comprender los ejercicios y problemas, para luego dar una solución correcta.</p> <p>En tiempos atrás, los padres tenían</p>	<p>-Alto porcentaje en resolución de algoritmos y no en situaciones problemáticas, - Cambios en educación a largo plazo .Currículo nacional que aún no termina de instaurarse - Trabajo en conjunto DRELM, MINEDU, UGEL -Cuando hay cambios políticos hay una mirada diferente, se mantienen los objetivos, la planificación pero la mirada que le debe dar el docente se modifica</p>	<p>La mirada hacia la DRELM no debe ser de supervisión sino de acompañamiento. -Poco acompañamiento de los Padres, pero que con la experiencia de este año se puede mejorar -Trabajar por sub-areas</p>	<p>Los especialistas del área de matemática según sus distintas experiencias, manifiestan que los resultados en las pruebas PISA y de las pruebas ECE demuestran bajo rendimiento y más aún que las mejoras no han sido significativas debido a: Cambios en educación a largo plazo, esto significa según manifiestan a los diferentes cambios políticos y a las diferentes miradas que se da al aspecto educativo, se mantienen los objetivos, la planificación pero la mirada es otra. Los</p>

			<p>buscar tomar conciencia sobre lo que sucede y partir de ahí ir cambiando En ese sentido también tenemos que las políticas educativas si bien tenemos ya lineamientos generales que se deben cumplir porque todo es un plan nacional para aprobar el 2021 pero ahora se señala al 2036 pero muchas veces estos lineamientos no tenemos estrategias planificadores que sean pedagogos o no trabajan en conjunto ¿Qué sucede entonces? Cuando hay un cambio hay una mirada diferente, mantienen los objetivos, la planificación pero la mirada como tú la vas a aterrizar modifica y más aún nosotros la DRELM no somos un ente independiente en este sentido frente a esta pandemia por ejemplo minedu plantea la estrategia Aprendo en casa pero no trabaja del todo articulado con la DRELM nos pasa los planeamientos y nos dice ustedes se encargan de hacer toda la supervisión a las UGELES y vamos alineando como a ellos se encuentran nudos críticos para ir atendiendo Cada UGEL es autónoma hay cosas que ellos realizan que pueden estar bien pero en algunos casos dificulta el trabajo, algo que puedo observar es todavía el docente no internaliza los cambios del</p>	<p>más tiempo para apoyar a sus hijos en su educación e instrucción, especialmente las madres, que se dedicaban más a los quehaceres del hogar. La situación económica ha hecho que trabajen todos los miembros del hogar con mayor tiempo de trabajo, inclusive. En muchos hogares casi nunca se encuentra toda la familia para tomar sus alimentos juntos y poder compartir algunas ideas o inquietudes. En lo específico con respecto a la matemática, debe trabajar por sub áreas y las clases debe ser todo el día.</p>	<p>, MINEDU plantea "Aprendo en casa" pide a la DRELM que supervise a las UGELES pero hay detalles que se deben articular. -Como docentes debemos manejar el currículo nacional - Dejar de lado ejercicios repetitivos -Más del 60 % de los estudiantes de lima metropolitana tiene nivele de inicio y previo al inicio -Poco a poco se ha logrado ascender en las pruebas ECE es pequeño el ascenso pero vamos avanzando es muy importante trabajar de manera articulada _Hay mucha dificultad en comprensión lectora en Pisa algo hemos mejorado pero no es significativo -Verificamos que no hay reflexión de los resultados -No se utilizan discernimiento y raciocinio</p>		<p>docentes debemos de manejar el currículo nacional, tener claros los lineamientos para tener una sola dirección, señalan además que uno de las alternativas más importante es caminar juntos MINEDO, DRELM, UGELES y trabajar de manera articulada. Más del 60 % de estudiantes de Lima metropolitana tiene niveles de inicio y previo al inicio en matemática según los resultados de las ultimas evaluaciones, entonces corresponde a los directores y docentes trabajar de manera organizada para brindar una educación de calidad, es importante indicar que se va avanzando y ahora aun todavía en estos tiempos los desafíos son grandes, a distancia hemos podido alcanzar varias metas pero sentimos que necesitamos avanzar mucho más, Se señala también que la mirada del MINEDU de la DRELM no debe de ser de supervisión</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>currículo pero ya vienen otros que hacen que confundamos caminos Nosotros como docentes debemos manejar el currículo nacional, lo que nos plantea como el perfil de egreso de los estudiantes las competencias que debemos trabajar las capacidades que debemos movilizar los estándares a donde vamos a reforzar los niveles de logro que vamos alcanzar el estudiante las orientaciones pedagógicas que debemos de seguir para nuestra sesiones como vamos a generar la retroalimentación y a partir de ahí seguir construyendo. Yo creo que la mayor dificultad es que trabajamos con seres humanos y las concepciones, quizá si volvemos al aula volvemos a la pizarra y hacer los ejercicios repetitivos que teníamos como costumbre pienso que debe partir del docente que confronte y reflexione si lo que hacemos responde al contexto en el que nos encontramos. Poco a poco hemos logrado ascender en la ECE, es pequeño el ascenso más del 60% de los estudiantes de lima metropolitana tiene nivele de inicio y previo al inicio es poco el avance pero estamos caminando, es importante creo yo en trabajar articuladamente, hay mucha dificultad de comprensión de lectura demostrado es que si no</p>		<p>-Poco gusto por la lectura</p>		<p>sino por el contrario debe ser de acompañamiento, es un punto muy importante para seguir avanzando y con respecto a la matemática refieren hacer de ella un trabajo cercano real, no netamente algorítmico y apoyar al estudiante en la comprensión lectora,</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>comprendemos no vamos a poder desarrollar un problema en otras palabras no cumplimos con el primer paso que nos menciona Polya, en Pisa es algo parecido hemos mejorado pero no es significativo aun y nuevamente vamos hay capacitaciones constantes por otro lado verificamos que en las escuelas no hay reflexión de los resultados ECE considero que ya no es necesario que DRLM UGEL no es necesario que se les indique debe ser un trabajo de complementos para ir por la ruta de mejora lo que tenemos que entender que cada institución es una particularidad , hay que generar espacios de reflexión donde los docentes de cada área se involucre con la realidad en ese sentido es crear la autonomía y la DRELM ya no en el plan de supervisar sino en el sentido de acompañamiento ser gestores de crecimiento de construcción</p>				
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Coinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarroll</p>	<p>¿Qué son estrategias pedagógicas? y en clase remota ¿Qué estrategias serian pertinentes para matemática?</p>	<p>Es aplicar una forma o camino de como el estudiante puede enfrentar una solución a un problema del área o problema contextualizado. para una clase remota o a distancia pienso que no debemos perder de vista el</p>	<p>Yo creo que el docente no tiene claro los propósitos si queremos formar estudiantes competentes para el mundo es por ello el enfoque de la matemática la resolución de problemas quizá a aquello a lo que se va a enfrentar. Si le presentamos un tópico de matemática hay que explicarle porque lo va a usar en este sentido tenemos que en algunos casos nos hemos estado limitando anteriormente a trabajar conceptos por tanto el</p>	<p>Las estrategias son formas creativas de motivar y desarrollar una situación. Demostrarles que también se aprende con los errores. Si se equivocaron hay que guiarlos a conseguir los</p>			

<p>an los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>		<p>Método de George Polya</p>	<p>niño indicaba que no tenían utilidad en su entorno inmediato pero en ese constructo es donde tenemos que buscar que estas estrategias respondan al contexto característico del estudiante yo creo que en el nivel secundaria también es importante cuando construimos este tema para que lo vamos a usar que finalidad tendría "Es importante que lo estudiemos" ¿Po qué? habrá alguien que diga para que voy hacer polinomios no tiene sentido entonces partamos con sentido reflexivo por ejemplo la parábola se estudia para entender el movimiento la trayectoria de una pelota de futbol... que ellos vean la aplicabilidad y encuentren el sentido de lo que estudian Entonces interviene el docente con las estrategias que tendría que mediar buscar cuanto más le podemos hacer accesible nosotros el curso a los estudiantes Eso considero yo la gran importancia que tienen las estrategias.</p> <p>Las estrategias deben ser pertinentes considero por las encuestas trabajadas en lima metropolitana tenemos muchos chicos que no tienen acceso, ellos se conectan por WhatsApp entonces es difícil pensar cuanto van a comprender nuestros estudiantes entonces la realidad es dura a hora como evaluar si ese chico no participa más allá pero luego no estamos pensando en la característica de</p>	<p>camino correctos. Utilizar ejemplos de nuestra vida cotidiana y real, para que los puedan aplicar. Que nuestra enseñanza tenga un porcentaje lúdico, para que no se aburran. Dar confianza al estudiante para que pueda hacer sus preguntas y repreguntas y no se quede con las dudas.</p>			
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

			<p>los estudiantes somos nosotros quienes nos tenemos que adaptarnos a la realidad del niño, si mi estudiante solo puede conectarse a través de la radio entonces tengo que crear y como ir generando a través de preguntas que me permitan orientar y observar cómo va construyendo sus aprendizajes en matemática, los chicos que cuentan con tv ellos tienen trabajos y retos como avanzar aquí es muy importante la retroalimentación que brinda el docente.</p>				
	<p>En qué momentos se debe aplicar estrategias pedagógicas en clase de matemática?</p>	<p>Durante la resolución de cada problema para así poder llegar al estudiante.</p>	<p>En todo momento</p>	<p>Las estrategias pedagógicas se deben aplicar antes, durante y después de la sesiones de clases, para que haya una interconexión en sus propósitos</p>	<p>Estrategias pedagógicas se deben dar siempre en todo momento: antes, durante y después.</p>	<p>Se deben dar para la solución de problemas</p>	<p>Las estrategias se deben dar siempre, en cada momento del desarrollo de nuestra labor; en el inicio, en el proceso, en el cierre porque ello va a permitir una interacción orientada a alcanzar los propósitos de la sesión.</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Posinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes</p>	<p>¿Cómo debería desarrollarse una clase remota de matemática? ¿Cuál es la labor del docente en esta disciplina?</p>	<p>Utilizando medio sincrónico Pocos problemas pero aplicando bien la estrategia o método de Polya La labor docente es de organizar al estudiante para que logre entender y resolver el problema</p>	<p>Una clase de matemática debe estar orientada para la heterogeneidad de nuestro contexto</p> <p>La labor del docente es 100% acompañante</p> <p>La preocupación más grande son aquellos que pueden quedar atrás Debemos dejar de pensar si el niño pasa o no pasa de grado cuando la importancia para mi sería mi estudiante logro o no logro, yo fui capaz de hacer que el avanzara un nivel, es decir si yo encontré a un niño</p>	<p>Aplicar la matemática en forma constante en su vida cotidiana. Que la matemática sea práctica y sencilla y hay que enseñarla como un juego para que los estudiantes tengan más interés en su aprendizaje. En clase remota he comprobado que el contexto tiene</p>	<p>Una clase de matemática debe desarrollarse aplicando correctamente el método Polya, en todo momento debe relacionarse con la vida cotidiana, debe ser sencilla, amigable para provocar el interés del estudiante</p> <p>-Un especialista remarca que en</p>	<p>-La conectividad en esta experiencia remota es imprescindible. -La labor del docente es 100 % de acompañante -La clase de matemática debe orientarse para la heterogeneidad de nuestro contexto.</p>	<p>La clase de matemática debe ser desarrollada en todo momento de una forma, amigable, cercana, que provoque el interés del estudiante; en estas clases de manera remota es más evidente este compromiso donde no se puede perder de vista la heterogeneidad de los contextos, se considera que la preocupación debe ser</p>

<p>ajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>			<p>de segundo grado con un nivel de cuarto grado de primaria logre llévalo al nivel de segundo o al menos pude hacer que llegue a sexto y poder continuar con el avanzando o lo que hacemos es decir repites, te dejo porque no avanzas.</p> <p>Entonces es muy importante manejar el termino de nivel de aprendizaje entonces Yo creo que en este trabajo remoto tenemos una gran oportunidad para poder realizar un acompañamiento efectivo, segundo la riqueza de los que tienen conectividad y tercero el otro grupo. entonces los docentes hemos tenido que entrar a un nivel que quizá en la educación presencial no lo manejábamos y se suma el uso de las herramientas tic</p>	<p>mucho que ver, podemos planificar miles de situaciones pero si hay limitaciones de conectividad sin herramientas tecnológicas se complica, pero también puedo observar la creatividad del docente.</p>	<p>este trabajo remoto hemos tenido oportunidad de realizar un acompañamiento efectivo.</p>	<p>-La preocupación más grande debe ser aquellos que pueden quedarse atrás</p>	<p>aquellos que se quedan atrás por falta de conectividad, aquellos que no entiendan</p>
	<p>¿Hacia dónde apunta aprendo en casa? ¿Cuál es el objetivo de su aplicación?</p>	<p>Orientar , dar una parte básica de inicio porque es demasiado rápido como para que el estudiante entienda el tema sobre todo si es nuevo</p>	<p>Aprendo en casa fue una estrategia iniciada por el ministerio de educación se elaboran recursos para las áreas.</p> <p>No debemos limitar debemos dejar libre web, radio o tv</p> <p>Es muy disciplinar, es un proceso, es una herramienta que puede mejorar le falta el dialogar con el estudiante, no dar un material, en versión de ayuda hay solución de ejercicios estamos quitando la creatividad. El problema es como hago la conducción del proceso para poder descubrir dificultades y también aprendizajes, lo veo importante, tengo claridad de</p>	<p>“Aprendo en casa” es una estrategia interesante de poder avanzar en este sistema remoto. Mi I.E. no lleva este sistema pero si cogemos algo de lo que se plasma.</p>	<p>Estrategia plateada por el MNEDU -Utiliza tres medios de comunicación la radio. la tv y la web</p>	<p>- Herramienta que puede mejorar -Falta considerar el dialogo con el maestro -El solucionario debe tener otro tipo de manejo</p>	<p>Aprendo en casa es una estrategia que a lo largo de su aplicación se ha visto que puede ir mejorando tratando de cubrir espacios vacíos como por ejemplo el diálogo y la comunicacion necesita nuevos aportes.</p>

			<p>trabajo que se ido desarrollando.</p> <p>De alguna manera están aprendiendo, están desarrollando habilidades, tienes materiales de entorno. Existe papás que miden en cuanto a contenidos y dicen no han desarrollado mucho, pero considero que no es así. Creo que la educación es un gran reto a nosotros nos toca formarlos y quizá desarrollemos otras competencias.</p>				
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase inicial y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de</p>	<p>¿Es posible lograr aprendizajes significativos de matemática en los estudiantes, en clase remota?</p>	<p>Si es posible, si se puede lograr pero no al ritmo que plantea y avanza aprendo en casa</p>	<p>Si por supuesto con mucha creatividad por parte del docente</p>	<p>Definitivamente que sí, porque logran incrementar su conocimientos previos o ya adquiridos y mejorarlos. Mucho depende de la seriedad que les den tanto los alumnos como los padres de familia respecto a las clases remotas</p>	<p>Si es posible el logro de aprendizaje significativo en las diferentes áreas siempre y cuando tenga una adecuada dirección y manejo.</p>	<p>Interviene en gran medida la creatividad del maestro</p>	<p>La estrategia permite el logro de aprendizajes significativos siempre y cuando tenga una buena dirección, un buen acompañamiento que permita alcanzar los propósitos establecidos, cabe resaltar que aquí interviene en gran medida la creatividad del docente de hacer los planteamientos adecuados y el acompañamiento permanente hasta la fase final.</p>

especialistas							
	Desde tu punto de vista ¿cuál es la relación entre estrategias pedagógicas y aprendizaje significativo?	La estrategia pedagógica (camino, ruta) es la forma que se aplica para que el estudiante vaya logrando aprendizajes significativos y perdurables.	<p>Yo creo que es a partir de su contexto, y la relación es bastante directa. Falta la dosis de la parte emocional.</p> <p>Es muy importante la parte emocional del docente es importante ser un coach y escuchar al estudiante</p> <p>El temor como es que es el transmitir la idea de generación en generación yo soy mala en mate mi hijo salió a mí"</p> <p>Hemos ido poniendo tabúes, a los matemáticos entonces es necesario ver la parte emocional es importante ser coach. Brindarles mayores oportunidades pero a veces entendemos mal cuando hablamos del nivel y entonces hemos llegado al temor y a la indiferencia que hasta hoy se lleva es importante hacer empatía, queremos hacer personas resentidas o queremos personas que te sigan para cumplir retos.</p> <p>Es muy importante el trabajo en equipo de todas las áreas</p>	La relación está en que nos basamos en las estrategias pedagógicas para obtener buenos y excelentes aprendizajes significativos. Por eso debemos maximizar las estrategias pedagógicas, actualizándonos y perfeccionándonos y adaptándonos a nuestra realidad situacional.	Estrategias son el camino o ruta que se sigue para lograr un fin determinado -Se deben maximizar las estrategias para lograr atraer al estudiante e involucrarlo para obtener determinados productos, hemos observado que bien dirigidos o acompañados se puede lograr la autonomía y despertar habilidades en el estudiante y también en el docente	-La matemática tiene ciertos tabúes que no hemos podido manejar entonces que no hemos podido lograr esos cambios de actitudes en los estudiantes. Consideran que las estrategias pedagógicas bien dirigidas y bien planteadas permiten el logro de diferentes objetivos mas aun si se les agrega la parte afectiva, la parte emocional es casi seguro que las actitudes en el estudiante hacia la matemática van a cambiar.	Todos los especialistas según sus experiencias coinciden en que la aplicación de adecuadas y pertinentes estrategias van a permitir el logro de aprendizajes significativos, aquí el acompañamiento del docente es muy importante, uno de los especialistas agrega que es muy importante la parte emocional para brindar mayores oportunidades al estudiante y de alguna manera despertar sus habilidades y pueda consolidar sus nuevos aprendizajes.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas	El enfoque de la matemática es resolución de problemas. ¿Cómo generar aprendizaje	Justamente es resolver problemas de tipo matemático o problemas de contexto, pero no ejercicios donde solo debe aplicar	El docente es un facilitador, es aquel que puede mirar el contexto del estudiante y a partir de ahí ir generando diferentes situaciones de aprendizaje Esa es la labor del docente como facilitador para que mi estudiante	Plantear a los estudiantes problemas relacionados con su contexto, de tal manera que ellos se interesen por la matemática.	El docente es un facilitador es muy importante que el docente se empodere del contexto del	-En matemática es aplicando situaciones problemáticas de contexto y se	El enfoque de la matemática es resolución de problemas, esto implica el empoderamiento y la creatividad del docente para poder aplicar las

<p>en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase intermedia y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>	<p>significativo en el estudiante?</p>	<p>formulas razonar sin</p>	<p>vaya siendo el gestor de su propio aprendizaje</p>	<p>También es interesante la retroalimentación, mediante la intercomunicación remota maximizando los materiales con que contamos. En lo posible utilizar materiales concretos para que no se pierdan en la abstracción matemática y puedan comprender la utilidad de esta ciencia.</p>	<p>estudiante y a partir de ahí ir generando diferentes situaciones de aprendizaje</p>	<p>involucra la retroalimentación.</p>	<p>estrategias pertinentes, apropiadas y generar en el estudiantes aprendizajes significativos es muy importante siempre recordar que el docente es un facilitador y es el que va a gestionar el camino apropiado para que el estudiante logre aprendizajes significativos. Hoy en día es apropiarse del uso de herramientas tecnológicas.</p>
	<p>¿Qué puntos claves nos permiten dar cuenta que se produce aprendizaje significativo?</p>	<p>Cuando puede parafrasear el problema y lo cuenta con mucha fluidez. Puede relacionar los datos con mucha facilidad Propone alternativas y diferentes estrategias de solución Cuando aplica diversos conocimientos, relaciona y reflexiona.</p>	<p>Cuando un estudiante tiene claro que es lo que desea o que es lo que va a buscar, él va a generar sus propios aprendizajes y herramientas y a mí me corresponde revisar si esa herramientas realmente corresponden y le van a permitir alcanzar lo que se desea y si es necesario debemos estar atentos para brindarle otras herramientas esta es una labor importantísima y segundo es la parte donde todo docente debe la palabra no lo sé, no lo conozco, me puedes ayudar sobre todo en herramientas digitales, ellos pueden ser nuestros principales aliados ellos crean, envían, ellos navegan entonces formar</p>	<p>Nos podemos dar cuenta de ello si los estudiantes te hacen preguntas coherentes de tal manera que dialoguemos sobre el tema con mucha propiedad. También cuando los estudiantes te hacen pregunta para seguir aumentando su bagaje matemático, inclusive adelantándose al temario.</p>	<p>-Las preguntas que va realizando el estudiante a lo largo del desarrollo de la clase, sus intervenciones, la comunicación que se pueda establecer, una lectura adecuada que le permita parafrasear, si puede contar otras</p>	<p>-Cuando el estudiante tiene claro lo que desea conseguir -Cuando se consigue la reflexión</p>	<p>- Nos podemos dar cuenta que se produce aprendizaje significativo cuando lo vemos interesado en desarrollar sus actividades, cuando aplica su creatividad. cuando logra parafrasear una actividad, cuando pregunta, cuando participa, y también cuando descubre otros caminos de solución .</p>

			equipos por que no escucharlos y construir con ellos Estamos entrando a un territorio muy conocido por ellos ya que son nativos digitales .tenemos una plataforma progresa quinto y quizá para el estudiante sea demasiado sencillo, estático en fin. Error constructivo, es una oportunidad de crecimiento.		situaciones similares		
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase final y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de especialistas	¿Cómo realizar la retroalimentación en clase remota?	La retroalimentación se puede realizar: En base a las evidencias que recibimos del estudiante es ahí donde identificamos las necesidades de aprendizaje. Orientando al estudiante y monitoreando en base a criterios de evaluación pueda Invitando al estudiante a que evalúe su propio aprendizaje y se desarrolle de manera autónoma	La atención es personalizada este sistema nos invita a acompañar al estudiante en todo momento considero muy importante el conocer al grupo, identificar al grupo y practicar el error constructivo ¿Cómo yo como docente retroalimento? es muy importante revisar las evidencias si realmente cumple con los criterios necesarios para poder indicar que la competencia se está realizando y en qué nivel se encontraría en este momento y a partir de ahí ... esto de las evidencias es importantísimo, el estudiante que tiene la conectividad y tiene una PC o laptop este niño tiene mayor facilidad entonces con los tres tipos de contexto podemos trabajar la gestión de su autoaprendizaje las herramientas informáticas les da la capacidad de poder investigar yo a él le pediría "frente a este problema, tu como lo abordarías" La plataforma de aprendo en casa le da toda la secuencia de lo que debe realizar y le permite al docente después dar la retroalimentación y la visión si el estudiante logro	Es interesante buscar una alternativa ha resultado complicado en este sistema, pienso que requiere de planificar de manera adecuada.	La retroalimentación se puede realizar en base a las evidencias que se recibe del estudiante -La atención personalizada es muy importante conocer al grupo identificar y practicar el error constructivo - Revisar cada una de las evidencias es importante para verificar el logro de la competencia y encontrar las debilidades que	-Es importante identificar el nivel de aprendizaje del estudiante, identificar que estudiante necesita mayor acompañamiento y hoy en día dependiendo de las herramientas tecnológicas que tenga va a depender en gran medida el tipo de acompañamiento que necesita el estudiante,	La retroalimentación es la fase más importante del proceso que hoy más aun ha permitido se incida de una manera personalizada, esto implica reconocer al estudiante revisar las evidencias y lograr trabajar de manera también personalizada, practicar el error constructivo y se considera que esta fase es la parte mas solida que va a permitir el logro de aprendizajes significativos

			<p>cumplir o no los propósitos y el desarrollo de esas competencias y más aún como docentes debemos familiarizarnos y ver cuál de estos tres estudiantes requiere mayor atención y a ellos atender y dar retroalimentación constante si tengo este estudiante que ya está cumpliendo las competencias puedo darle otra situación otra experiencia. Entonces es muy importante manejar el termino de nivel de aprendizaje entonces Yo creo que en este trabajo remoto tenemos una gran oportunidad para poder realizar un acompañamiento efectivo, segundo la riqueza de los que tienen conectividad y tercero el otro grupo. entonces los docentes hemos tenido que entrar a un nivel que quizá en la educación presencial no lo manejábamos y se suma el uso de las herramientas tic</p>		aun faltan reforzar		
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y</p>	<p>¿Qué hacer pedagógicamente para lograr cambio de actitudes en los estudiantes hacia esta disciplina?</p>	<p>Valorar los avances Aplicar formas de resolver y corregir con asertividad Corregir con pertinencia sin aplastar al estudiante por un error. Aplicar habilidades blandas con los estudiantes. Enseñar cómo nos hubiera gustado</p>	<p>Definitivamente un cambio rotundo es muy importante manejar el termino de nivel de aprendizaje entonces Yo creo que en este trabajo remoto tenemos una gran oportunidad para poder realizar primero un acompañamiento efectivo, segundo la riqueza de los que tienen conectividad saber orientar y tercero el otro grupo que solo cuenta con tv o radio atender con esmero entonces los docentes hemos tenido que entrar a un nivel que quizá en la educación presencial no lo</p>	<p>Realizar congresos matemáticos de alto nivel para plantear al Ministerio de Educación los cambios de metodología y actitudes del docente en el proceso enseñanza aprendizaje.</p>	<p>-Valorar los avances de los estudiantes -Corregir y acompañar al estudiante en todo momento</p>	<p>-Cambio rotundo, en este trabajo remoto tenemos una gran oportunidad para poder realizar un acompañamiento efectivo distribuir nuestras actividades, por un lado aquellos que tienen conectividad y los recursos</p>	<p>Para lograr cambios de actitudes en los estudiantes debemos generar espacios propicios para poder interactuar, defectivamente los grupos de estudiantes por diferentes razones no son homogéneos, por el contrario los grupos son diversos entonces valorar sus aportes tiene mucho significado y eso implica</p>

<p>mejoran las actitudes conductuales hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>			<p>manejábamos y se suma el uso de las herramientas tic La matemática no te va pero yo igual te quiero y poco a poco acercarnos, y a través de ello interactuar con los estudiantes.</p>			<p>necesarios, aber orientarlos y valernos de los recursos tecnológicos, segundo el grupo que solo cuenta con celular y tercero aquellos que solo cuentan con tv y radio, quizá esto implica ingresar a un nivel de acompañamiento que en lo presencial se pedia pero muy difícilmente se hacia, hoy en dia con otra mirada si se puede llevar a desarrollar.</p>	<p>realizar un acompañamiento efectivo oportunidad de atención de acuerdo a sus posibilidad esto quiere decir que encontraremos estudiantes con conectividad, esto implica apoyarnos de los recursos tecnológicos, aquellos que solo cuentan con celular seria atenderlos con las variantes de sus recursos y aquellos que solo cuentan con tv y radio. Entonces ese estudiante no se sentirá solo que lo lleve al aislamiento , pereza y aburrimiento. Noto que está demostrado que siempre atenderemos a grupo heterogéneos y atenderlos origina distribuir bien los tiempos, atender de acuerdo a las necesidades personales</p>
	<p>El cambio de paradigma en un docente y más aún del área de matemática es un tanto complicado ¿Qué has observado al respecto?</p>	<p>Muchas veces todavía tenemos la idea que la matemática es para unos pocos, los más inteligentes. Tenemos una gran labor el cambiar este pensamiento en</p>	<p>Es generar espacio de los directivos tienen ese espacio de acción si el de matemática está convencido ya te ganaste al grupo, matemática es una materia dura, construyamos la retroalimentación y así ya tienes un camino, antes se decían construyan entonces no podemos y nos hacemos reacios para avanzar. lo que</p>	<p>Lo que se debe hacer es una reforma en la formación magisterial de los docentes en las universidades y en institutos de formación magisterial, para que los maestros y</p>	<p>-Todavía encontramos maestros que tienen la idea que la matemática es para unos pocos.</p>	<p>-Convencer a un docente de matemática sido un reto, conviene un trabajo en equipo, compartir diferentes experiencias</p>	<p>Desde la mirada de los especialistas consideran que el cambio de paradigma de un docente sobre todo del área de matemática resulta un tanto complicado porque a pesar del tiempo transcurrido aún se</p>

		<p>cada docente del área que todavía sigue en una metodología donde el docente sabe todo y hay una sola</p>	<p>tenemos que buscar es que cada I.e. planifique en equipo quizá lo que sucede es que no rompemos lo anterior es difícil, de convencer es una gran labor sobre todo en matemática porque no tenemos modelos</p>	<p>maestras egresen con otra mentalidad y seamos el paradigma ideal de la sociedad.</p>	<p>-La matemática es una materia dura conformado de un mundo abstracto y goza de un lenguaje simbólico especial</p>	<p>construir modelos de retroalimentación referente al área y entonces tendremos una ruta a seguir. Un cambio de paradigma es importante pero depende mucho de la disposición del docente y de asumir que preparamos a un estudiante para un mundo futuro definitivamente no para un mundo que ya pasó.</p>	<p>encuentra docentes que piensan que la matemática es solo para unos pocos; Es cierto también que la matemática es una materia dura en el sentido que tiene un lenguaje simbólico especial, lleno de conceptos abstractos, pero también se puede afirmar que con procesos firmes que pueden demostrar diferentes fenómenos que pueden ocurrir. Consideran además que para un cambio de paradigma se requiere de mucha disposición por parte del docente y empoderarse de la idea que estamos preparando a un estudiante para el futuro no para una realidad que ya pasó.</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los</p>	<p>Hoy en día encontramos docentes con mucha experiencia en el campo de la educación pero que no han sido formados en el uso y aplicación de herramientas</p>	<p>Es verdad y demostrado esta que muchos docentes han tenido problemas para utilizar medios de comunicación sincrónica pero en el camino se han ido adaptando. En los jóvenes ha sido más rápido</p>	<p>Lo remoto va a ser una parte complementaria pasamos a una etapa más sólida y busquemos lograr muchos aprendizajes</p> <p>Nuestro país tiene mucha diferencia hay lugares donde no se cuenta con herramientas. dos maestros uno de aprendo en casa y el su centro educativo</p>	<p>Aquí podemos hablar de fortalezas Tanto los maestros como los alumnos hemos avanzado tecnológicamente unos 7 años. Es el futuro de nuestra realidad educativa y no podemos ni</p>	<p>-La experiencia remota va a ser una parte complementaria para nuestro quehacer educativo, nuestro país tiene muchas diferencias -Es muy importante el trabajo en equipo</p>	<p>-El magisterio se está modificando un directivo potente puede movilizar personas y que si se puede crecer. yo si creo que vamos a seguir caminando y que vienen espacios nuevos, frente a todas las dificultades de la pandemia hay</p>	<p>Los especialistas confirman que la experiencia remota resulta ser una gran oportunidad y se convierte en adelante quizá en un complemento para el quehacer educativo, Resaltan como parte muy importante el trabajo en equipo y manifiestan que el</p>

<p>aprendizajes significativos y mejoran las actitudes afectivas hacia la matemática desde la experiencia de especialistas</p>	<p>tecnológicas y también jóvenes docentes con formación en el campo tecnológico pero que recién empiezan a trabajar en educación. ¿Cuál es tu mirada al respecto?</p>	<p>porque ellos son parte de la era tecnológica. Los maestros han avanzado bastante aunque todavía falta porque hay muchas herramientas para el área y para utilizar en diversos momentos de la clase, pero si recalco que requiere de buena conectividad.</p>	<p>Logros docentes adecuar a sus estrategias para lograr aprendizajes. El mundo no es ni será como nos formaron a nosotros, tenemos que dejar que se extienda con responsabilidad pero en búsqueda de una sociedad mejor. El magisterio se está modificando un directivo potente puede movilizar personas y que si se puede crecer. yo si creo que vamos a seguir caminando y que vienen espacios nuevos, frente a todas las dificultades de la pandemia hay cosas que se pueden rescatar</p>	<p>debemos anquilosarnos. El trabajo en equipo es muy importante. La dificultad está en la cobertura del internet y la tenencia de celulares insuficientes en algunos hogares y finalmente la mayor dificultad es la no vigilancia de los padres con respecto a que sus hijos cumplan con los ejercicios de reforzamiento y aplicación. No todos los tienen o son de baja resolución. También hay casos en los que en la familia cuentan solamente con un solo celular y tienen que compartir 2 o 3 hermanos o inclusive si el celular es del papá, deben esperar hasta que llegue de su trabajo. Esto ya es un problema económico y social.</p>	<p>-La dificultad está en la cobertura del internet. -El mundo no es ni será como nos formaron a nosotros, tenemos que dejar que se extienda con responsabilidad pero en búsqueda de una sociedad mejor.</p>	<p>cosas que se pueden rescatar</p>	<p>mundo no es ni será como nos formaron a nosotros, tenemos que dejar que la experiencia y los nuevos conocimientos se extiendan señalan además que el magisterio se está modificando y solo un directivo potente puede movilizar a las personas y lograr un trabajo organizado y de calidad. Manifiestan además que vienen espacios nuevos frente a todas estas dificultades de salud mundial.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Las actitudes de los estudiantes hacia la matemática generalmente son de temor, rechazo, angustia, indiferencia. ¿Por qué? ¿Cuáles serían las razones?</p>	<p>Porque los docentes de matemática despiertan la motivación. El docente debe valorar las diferentes formas de solución. Dar a conocer que cada problema no es ajeno es un problema que tiene relación con su vida. problemas tienen una solución y cada uno podemos contribuir a esa solución. Mostrar que todos podemos resolver el problema de diferente manera no hay una sola forma. Las razones del rechazo al área es que somos muy exigentes y quizá trabajamos de manera muy abstracta</p>	<p>Los estudiantes sienten ese temor apatía hacia el curso quizá porque la ven muy lejana, demasiado abstracta, no son atendidos en sus dudas en el momento oportuno</p>	<p>Se da porque no hemos cambiado seguimos aun con ideas antiguas de pensar que lo que debemos brindar es contenidos y no lo relacionamos con el entorno y hoy debemos ser conscientes que nuestro entorno y nuestros intereses están cambiando y de manera radical. Debemos hacer una matemática cercana no bajar el nivel pero si relacionarla. En algunos casos el trauma viene desde los primeros años de su vida estudiantil e inclusive desde sus hogares. La matemática es para aplicarla a situaciones reales y concretas, pero se ha convertido en una ciencia demasiado abstracta lleno de símbolos. En primer lugar debemos plantear problemas matemáticos involucrados en nuestro entorno y</p>	<p>-Falta de motivación por parte de docentes -El no valorar las diferencias en muchos casos -No aterrizar en el contexto, el temor que algunos docentes puedan regresar a la presencialidad y volver a las tizas y pizarra como únicos instrumentos de apoyo. -Pensar que lo que debemos brindar es información y contenidos y no valorar que por otro lado está la tecnología y los contenidos que necesitan lo pueden encontrar en cualquier momento.</p>	<p>-No buscar situaciones accesibles de contexto donde pueda invertir sus conocimientos matemáticos y reflexionar sobre los resultados.</p>	<p>Las actitudes de los estudiantes de temor, de rechazo, de angustia, de indiferencia se deben a la falta de motivación por parte del docente para desarrollar la clase, el poco uso de estrategias que impliquen participación activa del estudiante, el no valorar a las diferencias, tener todavía la idea que lo que debemos brindar al estudiante son conocimientos abstractos sin contextualizar. Hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades, con otras experiencias que implican el uso de las herramientas tecnológicas, por tanto lo que se quiere es que en estos rumbos se profundice y avance porque hemos ingresado al mundo de los estudiantes ya que ellos son nativos digitales en potencia, la preocupación aún sigue en que no vayamos a volver a las clases presenciales y volvamos a coger solo la pizarra y la tiza, que sin duda son materiales muy</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				luego sistematizarlas y llevarlas a representaciones simbólicas o abstractas.			importantes, pero ahora tenemos otras experiencias que se deben cimentar y avanzar en el crecimiento y no dejar de lado las emociones y los sentimientos lo que va a implicar un trato más cercano y familiar, con estos elementos el gusto por la matemática debe cambiar.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase inicial y mejoran las actitudes conductuales hacia la matemática desde la experiencia	¿Cuál es la función del director, subdirector en una I.E. con respecto al trabajo de área o equipo de matemática?	Constante acompañamiento y con asertividad ir cambiando esta forma de trabajo. Es difícil porque cuesta el cambio de paradigma.	El director debe dirigir, conducir y lo más importante acompañar a sus docentes, el trabajo en equipo es muy importante, colegiar y el trato horizontal.	El director conduce a toda una comunidad educativa con conocimientos pedagógicos hacia la búsqueda de calidad en una institución particular resulta más fácil de llevar pero en una institución estatal se complica quizá por el celo profesional.	Las funciones del director deben ser; -Constante acompañamiento y con asertividad -El director debe conducir, dirigir acompañar buscando un trabajo en equipo -Conducir con conocimientos pedagógicos hacia la búsqueda de la calidad de la educación	- Una institución particular resulta más fácil de conducir que en una institución estatal, porque el contexto de la institución es distinto y quizá por el número de docentes en una institución y por el celo profesional.	La función del director y/o subdirector son de acompañamiento, con trato horizontal, debe ser asertivo y coherente en sus ideas y sus acciones. Conducir resulta a veces complicado pero se debe buscar un punto de equilibrio que implique trabajo en equipo, colegiado y una comunicación adecuada que permita avanzar, expresar y dialogar de manera permanente buscando el beneficio de toda la comunidad educativa.

cia de especialistas							
	<p>¿Qué recomendaciones darías al docente de matemática para poder desarrollar y brindar un servicio de calidad?</p>	<p>Lo resumo en tres frases:</p> <p>Capacitación constante Disposición al cambio Dejarse enseñar por nuestros estudiantes</p>	<p>1. Docente en continua formación , ser capaces de reconocer y fortalecer potencialidades</p> <p>2. Capacidad de escucha que direcciona nuestro trabajo</p> <p>Fortalecer nuestro trabajo en equipo y con nuestro directivo</p> <p>En matemática sentir que nuestra materia es importante y que se haga cada vez más cercana, generar compartir información y enriquecer entre colegas como estamos viendo trabajando sobre todo ser un coach alguien cercano amigable que cree en ellos y que el año que viene va a ser mejor.</p>	<p>El docente debe actualizarse permanentemente por cuenta, no esperar que el director o el Ministerio de Educación promuevan una capacitación y los inviten. Cambiar de chip en nuestra manera de ver el mundo y que definitivamente seamos más empáticos.</p>	<p>Dentro de las recomendaciones sería:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Actualización permanente. -Disposición al cambio -Dejar que los estudiantes compartan sus saberes en cuanto a tecnología. -Capacidad de escucha -Fortalecer el trabajo en equipo para enriquecer nuestra labor con las experiencias compartidas.. Compenetrarnos con el área de matemática y hacerla más cercana al estudiante. -Ser empáticos 	<p>-La formación y capacitación debe partir por iniciativa de cada docente</p>	<p>Los especialistas manifiestan como recomendación: la permanente actualización, una gran disposición al cambio, Dejar que los estudiantes compartan sus saberes en cuanto a tecnología, tener siempre capacidad de escucha, eso significa ser empáticos, fortalecer el trabajo en equipo para enriquecer nuestra labor con las experiencias compartidas y sobre todo compenetrarnos con el área de matemática para hacerla más cercana, valorando las diferencias de los estudiantes e involucrando las emociones y los sentimientos para lograr la confianza y que el estudiante se acerque y se comunique.</p>

MATRIZ DE TRIANGULACION DE PARTICIPANTES

OBJETIVOS ESPECIFICOS	PREGUNTAS	INTERPRETACION DE ESTUDIANTES	INTERPRETACION DE DOCENTES	INTERPRETACION DE DIRECTIVOS	INTERPRETACION DE ESPECIALISTAS	INTERPRETACION DE DOC-APREN-CASA	COMPARACION		RESULTADOS ESPECIFICOS GENERAL
							SEMEJANZA	DIFERENCIA	
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Preinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>	<p>Cuál es el medio por el cual que te comunicas con tu estudiante?</p>	<p>Los estudiantes son atendidos respetando un horario establecido por su I.E. la gran mayoría sigue el formato de "Aprendo en casa", estrategia brindada por el Ministerio de educación, guiados ya sea por la web o por la tv.</p>	<p>De acuerdo al contexto y a la zona de investigación la gran mayoría utiliza sus celulares y se comunican por WhatsApp a través de mensajes, audios y videos. Envían sus trabajos y retos por classroom, investigando encuentran los beneficios de google meet, y del uso de la plataforma idukay. Pero manifiestan no poder usar estas aplicaciones porque la mayoría de los estudiantes no tienen acceso.</p>	<p>La realidad de los distritos que conforman la UGEL 01 es muy variada, si bien es cierto toda esta coyuntura ha obligado a tomar ciertas decisiones y precisar los caminos más apropiados para conducir la labor escolar en este año 2020, se ha optado por lo común que tienen los contextos y esto ha permitido tomar acuerdos y elegir como medio de comunicación los celulares y a través de la aplicación del WhatsApp establecer la comunicación de las clases e invitar al docente a aplicar una serie de estrategias para brindar una buena educación y la labor se ponga en marcha. Cabe resaltar que por el</p>	<p>Los docentes especialistas tienen varios años de experiencia y laboran en diferentes ámbitos del sector educación</p>	<p>Existen tres medios por los cuales se difunde la estrategia de Aprendo en casa: radio, televisión y plataforma web.</p>	<p>-Las zonas que corresponden a la UGEL1 son lugares bastante heterogéneos, de realidades muy variadas en todos los aspectos, generalmente están utilizando para las clases remotas el celular y como aplicativo el WhatsApp y el classroom. El docente envía a audios, videos y mensajes, para poder interactuar - Coincide también con la experiencia en secundaria que los tutores se encargan de llevar varios cursos</p>	<p>-Hay experiencia de usar google meet, y la plataforma idukay pero esto implica tener acceso a internet de manera permanente. -Los docentes practican de una institución pedagógica generalmente hacen sus prácticas en I.E. de la UGEL 01, pero como al inicio fue</p>	<p>Los distritos que corresponden a la UGEL 01, son zonas de realidades muy heterogéneas de variadas condiciones socioeconómicas, de acuerdo a sus contextos cada I.E. asume la responsabilidad de conducir la labor educativa en el presente año atípico, se ve la experiencia de la secundaria en algunas instituciones que los tutores realizan polidocencia, es decir asumen el desarrollo de diferentes cursos. El medio de comunicación común es el celular y como aplicativo están utilizando el WhatsApp y el classroom El docente envía audios, videos y mensajes, para poder interactuar. Las I.E, asumen seguir la estrategia "Aprendo en casa", estrategia dada por el Ministerio de educación. Existen tres medios por los cuales se difunde esta estrategia;</p>

				avance del tiempo este año las docentes practicantes de una institución pedagógica que en tiempos normales efectúan sus prácticas continuas en la zona ahora no lo pudieron desarrollar				un poco accidentado se optó retirar a los practican tes este año por iniciativa del pedagógi co al que pertenec en.	radio, televisión y plataforma web. Cabe resaltar que dos de los docentes entrevistados señalan que si tienen experiencias de trabajar por google meet y la plataforma idukay , sin embargo esta experiencia es complicada porque la gran mayoría de los estudiantes no cuenta con las condiciones de conectividad necesarios para su desarrollo y además se resalta que los estudiantes de la zona más alejada al sur de lima, las condiciones son más precarias y en este caso solo utilizan la televisión como herramienta para las clases y el WhatsApp.
Si aplicas "Aprendo en casa ¿De qué manera lo conduces?	Cabe resaltar que los estudiantes reciben la bienvenida a la clase y después de ver la secuencia de aprendo en casa, el maestro de matemática se contacta con sus grupos y presenta diversos materiales de apoyo: entre ellos power point, audios, videos etc. La comunicación es a través del	En cada sesión de aprendizaje se realiza de la siguiente manera, primero descargo los videos de la plataforma aprendo en casa relacionada al área según el horario programado por la institución que se publica cada semana y los presento a los estudiantes para	Este año muy especial y con muchas dificultades ha implicado tomar acuerdos en el camino y elegir las mejores opciones de acuerdo al contexto, Según la mirada de los directivos se han tenido que tomar muchas decisiones de manera acelerada, entre ellas iniciar las clases según lo	Los especialistas del área de matemática según sus distintas experiencias, manifiestan que los resultados en las pruebas PISA y de las pruebas ECE demuestran bajo rendimiento y más aún que las mejoras	Es un programa educativo a distancia, iniciativa del Ministerio de Educación. Estructurado para los diferentes grados, niveles y modalidades educativas. Presenta programas de radio, televisión y plataforma web que se programan	- Los especialistas del área de matemática según sus distintas experiencias, manifiestan que las pruebas PISA y ECE demuestran bajo rendimiento, las mejoras no han sido	-Muy pocos docentes manifiestan tener experiencias de usar reuniones con sus estudiantes a través de los aplicativos zoom y meet.	Los especialistas señalan que según su mirada existe deficiencias en el área de matemática, dado los años los avances no son significativos, según los resultados oficiales de las pruebas PISA y las pruebas ECE y ahora frente a esta problemática de salud pública se requiere un trabajo articulado, Los directivos por su experiencia deciden aplicar la estrategia	

		<p>whatsapp, Algunos de ellos señalan que sus tutores son encargados de llevar con ellos todos los cursos</p>	<p>que dicho video sea visualizado.</p> <p>Luego complemento el video a través de PPT o videos creados por mi persona y mientras lo presento solicito a los estudiantes que interactúen para despejar las dudas que se puedan generar en relación a un determinado tema. Por último, retroalimentación a los estudiantes en caso lo necesiten.</p>	<p>propuso el Ministerio de educación sobre todo guiar la labor según lo planificado en "Aprendo en casa" por tanto dada las limitaciones del contexto elegir lo mejor y lo inmediato en este caso el docente se vio invitado a expresar sus conocimientos básicos o a investigar para desplegar toda la creatividad y generar todos los espacios que una sesión de clase conlleva.</p> <p>Algunos centros educativos vieron por conveniente realizar la labor y tomar como referencia los medios por los cuales se imparte "Aprendo en casa", pero también encontramos centros donde la única opción es la televisión, Por otro lado en esta oportunidad los docentes practicantes dejaron de brindar sus prácticas en</p>	<p>no han sido significativas debido a:</p> <p>Cambios en educación a largo plazo, esto significa según manifiestan a los diferentes cambios políticos y a las diferentes miradas que se da al aspecto educativo, se mantienen los objetivos, la planificación pero la mirada es otra. Los docentes debemos de manejar el currículo nacional, tener claros los lineamientos para tener una sola dirección, señalan además que uno de las alternativas más importante es caminar juntos MINEDO, DRELM,</p>	<p>mensualmente y llega de manera semanal, actualmente, los días viernes en la tarde para aplicar los días lunes de la siguiente semana. En el caso de la modalidad educativa de Educación Básica Regular, las áreas que se programan son: Comunicación, Matemática, Ciencias Sociales, Desarrollo personal, Cívica y Ciudadanía, Ciencia y Tecnología, Educación para el trabajo, inglés, Educación Física, Arte, Tutoría. Asimismo, hay una sección para fomentar el hábito lector: Leemos juntos.</p>	<p>significativas, entonces.</p> <p>Según los directivos este año tan especial ha implicado tomar muchas decisiones de manera rápida iniciar las clases según lo propone el MINEDU,</p> <p>Los directivos deciden guiar el trabajo según lo planificado en aprendo en casa.</p> <p>Maestro aceptan el reto y elaboran materiales en algunos casos de apoyo para reforzar, aclarar o profundizar en un tema.</p> <p>Los estudiantes reciben el saludo de la clase, algunos antes de la sesión aprendo en otros por latarde</p>	<p>aprendo en casa programa que surge por iniciativa del ministerio de educación estructurado para los distintos grados, niveles y modalidades educativas, los días viernes se publican todas las herramientas para ser aplicadas a partir del lunes de la siguiente semana, es entonces que los directivos en común acuerdo coordinan horarios de trabajo y los docentes ya con los materiales en mano elaboran videos, fichas si ve la necesidad de reforzar aclarar o profundizar un tema determinado. Los estudiantes reciben el material por el medio al que tengan acceso y luego interactúan con sus maestros. Cabe resaltar que hay estudiantes que manifiestan que reciben el saludo de bienvenida antes de la sesión de aprendo en casa y luego reciben los horarios para publicar sus tareas a través del classroom para su posterior revisión,. Cabe resaltar que el participante de colegio particular manifiesta elaborar su propia</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>las I.E. que corresponden a la UGEL 01 por convenio, ya que el tiempo pasaba y no había un acuerdo en común de cuando empezar y de cómo empezar. Es entonces que queda a creatividad del docente de poder adecuar sus actividades y brindar sus servicios</p>	<p>UGELES y trabajar de manera articulada. Más del 60 % de estudiantes de Lima metropolitana tiene niveles de inicio y previo al inicio en matemática según los resultados de las últimas evaluaciones, entonces corresponde a los directores y docentes trabajar de manera organizada para brindar una educación de calidad, es importante indicar que se va avanzando y ahora aun todavía en estos tiempos los desafíos son grandes, a distancia hemos podido alcanzar varias metas pero sentimos que</p>	<p>después de la sesión de aprendo en casa.</p> <p>Los estudiantes señalan que reciben audios, PPT, videos y los link para las diferentes clases respetando el horario que les corresponde.</p>	<p>programación y elaborar sus propios materiales.</p>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

					necesitamos avanzar mucho más, Se señala también que la mirada del MINEDU de la DRELM no debe de ser de supervisión sino por el contrario debe ser de acompañamiento, es un punto muy importante para seguir avanzando y con respecto a la matemática refieren hacer de ella un trabajo cercano real, no netamente algorítmico y apoyar al estudiante en la comprensión lectora,				
	¿Qué estrategias pedagógicas aplicas al iniciar la clase de matemática en la actualidad?	La mayoría de los entrevistados manifiesta que participan en la clase entregando sus productos A través del classroom solo un estudiante	Algunos docentes envían saludos de bienvenida antes de las sesiones de “Aprendo en casa” uno de ellos envía una ficha de explicación del tema y otros manifiestan enviar	En general los directivos manifiestan haber atendido y gestionado diferentes caminos para que el docente se involucre, se empodere de esta	Las estrategias se deben dar siempre, en cada momento del desarrollo de la labor; en el inicio, en el proceso, en	Los recursos que utiliza son audios, videos, documentos en PDF, fichas de actividades, aplicativos de comunicación, aplicativos de edición y diseño,	En aprendo en casa se utilizan recursos como audios, videos, documentos en PDF, fichas de actividades, aplicativos de comunicación,	Cabe resaltar que dentro del grupo de estudio hay situaciones o	Las estrategias son actividades que se realizan utilizando diferentes materiales para interactuar y resolver una situación determinada, los especialistas señalan que las estrategias se deben utilizar en todo

		<p>manifiesta que si se comunica con el docente porque le gusta aprender y otros dos de los entrevistados observan que al trascurrir el tiempo han llegado a reunirse por google meet y notan que esa experiencia facilita la clase de matemática porque interactúan mejor</p>	<p>videos de refuerzo. Luego por classroom interactúan con los envíos de tareas. Una estrategia que se considera pertinente es utilizar problemas basados en el contexto. Cabe resaltar que un docente de escuela particular ya tiene la experiencia de trabajar por google meet y/o zoom sin embargo los docentes que laboran en una escuela al sur de lima no pueden realizar esa experiencia porque el contexto no lo permite.</p>	<p>nueva experiencia y buscar nuevos caminos y en el caso de la matemática buscar nuevas estrategias y girar en un mundo distinto. Los directivos si aprecian la voluntad del maestro de querer aprender y adaptarse a este nuevo contexto, las dificultades las encontramos ya en el trabajo con los escolares cuando cada uno es una historia distinta y de realidades increíbles.</p>	<p>el cierre porque ello va a permitir una interacción orientada a alcanzar los propósitos de la sesión.</p>	<p>aplicativos educativos, aplicativos para la gestión del aula, bibliotecas digitales, plataformas educativas, entre otros.</p>	<p>edición y diseños, aplicativos educativos y de gestión del aula, bibliotecas digitales, plataformas educativas entre otros. Por otro lado los especialistas señalan que las estrategias se deben dar siempre en cada momento de la labor educativa, esto es desde el inicio, proceso y salida porque ello va a determinar una interacción orientada a alcanzar los propósitos propuestos. En este sentido los directivos señalan haber gestionado diferentes caminos para que el docente se empodere de las nuevas herramientas y</p>	<p>experiencias utilizando el google meet o zoom y a la vez experiencias de lugares que solo pueden utilizar celular para los audios y mensajes y la televisión .</p>	<p>momento y cuando sea necesario durante una clase; Aprendo en casa ofrece una serie de recursos entre audios, videos, documentos PDF, fichas de actividades y diversos aplicativos que van a permitir desarrollar una clase; Los directivos por su parte gestionan diferentes actividades que permitan capacitar a los docentes y otros señalan que buscan por su cuenta para empoderarse y llevar a cabo las actividades escolares; Los docentes también crean materiales auxiliares para reforzar y/o aclarar los temas, en este sentido los estudiantes a través del classroom manifiestan interactuar y comunicarse con sus docentes. Uno de los entrevistados dice participar de manera activa, otros porque entienden que es importante aunque el área poco les gusta y uno de los entrevistado participa pero por obligación porque el curso de matemática definitivamente no le gusta.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

							<p> puedan desarrollar una labor adecuada. En este caso dado el contexto utilizan lo común que tienen es decir el celular y con ello las aplicaciones de whatsapp y classroom.</p>		
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas coinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes,</p>	<p>¿Cómo motivas a tus estudiantes para participar en el curso de matemática?</p>	<p>Los estudiantes manifiestan que si se dan cuenta que los materiales usados por sus maestros son de mucha ayuda más aun con este nuevo sistema de aprendo en casa, de alguna manera los audios y los power point han servido para aclarar algunas dudas. Cabe resaltar que dos de los entrevistados refieren que el uso y aplicación del google meet ha favorecido el trabajo en matemática. Sin embargo la gran mayoría no tiene aún esta experiencia por diversas</p>	<p>La motivación que aplican los docentes varía de acuerdo al contexto de sus estudiantes, la gran mayoría lo hace a través del WhatsApp por audio, por mensaje, por videos inclusive utilizando frases motivadoras. Cabe resaltar que solo un docente manifiesta ir más allá, ensayar y poco a poco ir descubriendo los beneficios del uso de las herramientas tecnológicas. La diferencia es notoria pues la ubicación de las instituciones si bien pertenecen a la</p>	<p>Los docentes de la gran mayoría de las I.E. se guían de lo establecido en la plataforma de "Aprendo en casa"; todo está diseñado de tal manera que el docente puede contextualizar e intervenir de manera creativa para reforzar o aclarar dudas. Poco a poco este sistema se ha ido perfeccionando hasta completar los procesos pertinentes para lograr aprendizajes significativos en las diferentes áreas de acción.</p>	<p>La clase de matemática debe ser desarrollada en todo momento de una forma, amigable, cercana, que provoque el interés del estudiante; en estas clases de manera remota es evidente este compromiso donde no se puede perder de vista la heterogeneidad de los contextos, se considera que la preocupación debe ser aquellos que se quedan</p>	<p>El objetivo principal es que la educación no se detenga, a pesar de no encontrarnos de manera presencial, estamos trabajando para el desarrollo de los aprendizajes, llegando a nivel nacional, de acuerdo a las diversas realidades que comprende nuestro país.</p>	<p>El objetivo de aprendo en casa es que la educación no se detenga, aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes llegando inclusive a nivel nacional de acuerdo a las diversas situaciones de contexto. -Especialistas señalan que la clase de matemática se debe desarrollar de forma amigable cercana que provoque el</p>	<p>Hay un docente de escuela particular que si utiliza mayores recursos tecnológicos pero esto lo está logrando poco a poco</p>	<p>El objetivo de aprendo en casa es que la educación no se detenga, aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes llegando inclusive a nivel nacional considerando las diversas situaciones de contexto. En este sentido los especialistas refieren que la clase de matemática se debe desarrollar de una manera amigable, cercana que provoque el interés del estudiante e inciden que uno de las principales preocupaciones debe ser aquel estudiante que se queda atrás por diversos motivos. Los directivos afirman que la motivación que los docentes aplican varía</p>

directivos y especialistas		situaciones de contexto	UGEL 1, sus contextos inmediatos difieren.		atrás por falta de conectividad, aquellos que no entiendan		interés del estudiante. -Una de las grandes preocupaciones debe ser aquel estudiante que se queda atrás por diferentes motivos. -Aprendo en casa es una plataforma que poco a poco se va perfeccionando. Los docentes buscan aplicar diversas estrategias -Elaboran PPT, videos, audios y documentos para reforzar los temas.		de acuerdo al contexto de sus estudiantes a través del WhatsApp con videos, audios, mensajes inclusive frases motivadoras. Los docentes manifiestan que la plataforma aprendo en casa poco a poco se está perfeccionando pero si se ve la necesidad, elaboran materiales de apoyo, cabe resaltar que los estudiantes afirman que se sienten más cercanos cuando empiezan a interactuar con mensajes y audios con sus docentes.
	¿En clase remota es posible hacer el recojo de saberes previos de tus estudiantes? ¿Por qué?	Los estudiantes manifiestan que si se dan cuenta que los materiales usados por sus maestros son de mucha ayuda más aun con este nuevo sistema de aprendo en casa, de alguna manera los audios y los power point han servido para aclarar algunas dudas. Cabe	Los docentes manifiestan que si se puede recoger saberes previos a través de preguntas sin embargo tres de los seis docentes entrevistados manifiestan que es muy difícil en este sistema a distancia y uno de los motivos es no tener las reuniones de clase, también	Las reuniones se dan semanalmente para tomar acuerdos en común pero luego cada docente trabaja de manera particular agregando o modificando alguna actividad de acuerdo a la realidad de sus grupos.	Aprendo en casa es una estrategia que a lo largo de su aplicación se ha visto que puede ir mejorando tratando de cubrir espacios vacíos como por ejemplo el diálogo y la	En el caso de la radio y la televisión, los horarios establecidos se ejecutan de acuerdo a la modalidad, nivel y grado. En relación a la plataforma web, se lleva a cabo de manera diferida, según la organización del estudiante,	-En aprendo en casa las clases son por televisión y radio en horarios determinados y se ejecutan de acuerdo a la modalidad, nivel y grado. En relación a la web se llevan a cabo de manera diferida.	No todos los estudiantes tienen conectividad para poder aprovechar los recursos tecnológicos.	La realidad de la zona investigada es variada, en aprendo en casa las clases son por televisión y radio y para ello hay horarios establecidos, sin embargo para web se llevan a cabo de manera diferida, los especialistas señalan que aprendo en casa va renovándose tratando de cubrir espacios vacíos, al respecto los directivos organizan

		<p>resaltar que dos de los entrevistados refieren que el uso y aplicación del google meet ha favorecido el trabajo en matemática. Sin embargo la gran mayoría no tiene aún esta experiencia por diversas situaciones de contexto</p>	<p>es claro resaltar que todos manifiestan que una gran dificultad es la falta de internet, Cabe resaltar que un docente indica que sus estudiantes si participan y puede interactuar con ellos dado que son pequeños incide que la participación de sus estudiantes es en mayoría.</p>		<p>comunicación .</p>	<p>orientado por sus docentes tutores.</p>	<p>Los especialistas señalan que esta estrategia va a ir mejorando tratando de cubrir espacios vacíos como por ejemplo la comunicación. Por otro lado los directivos organizan reuniones de maestros para coordinar y tomar acuerdos en común como por ejemplo los procesos a seguir durante la clase, cabe resaltar que la primaria ya tiene una organización para planificar. Los docentes manifiestan que es complicado el recojo de saberes previos lo hacen de alguna forma a veces a través de preguntas pero no es real porque solo dos personas</p>	<p>horarios para que los docentes se reúnen sobre todo primaria tiene las cosas más organizadas para coordinar y establecer algunas actividades sin embargo en la secundaria se está caminando, Los docentes manifiestan que es complicado el recojo de saberes se intenta a través de preguntas pero la falta de conectividad hace difícil esta parte. Es importante manifestar que el docente que si puede hacer reuniones por meet y zoom alcanza a ver otros beneficios en la experiencia de clase. Sin embargo para las zonas como lo es, al sur de lima dificultad es mayor.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

							manifiestan tener reuniones por meet o por zoom.		
	¿De qué manera apoyas a los estudiantes para que interrelacionen las nociones adquiridas con aquello que ya conoce?	. Los estudiantes si realizan sus actividades de matemática y entregan a tiempo para que sean revisados por su docente en el tiempo previsto. Ellos reconocen además que sus Padres están ahora más cerca y vigilantes de sus avances.	Los docentes aplican diferentes estrategias para provocar la conexión entre lo que ya conoce y el nuevo conocimiento adquirido. Esto lo hace aplicando preguntas apropiadas al trabajo, ejemplos concretos que lo invite a indagar más, a través de videos.	Los horarios se distribuyen de acuerdo a sus contextos y a los acuerdos en común a los que hayan llegado como institución, en este caso unos trabajan en turnos de mañana y otros en turno tarde	.		<ul style="list-style-type: none"> - Los directivos establecen horarios, para la atención de los estudiantes -Los docentes aplican diferentes estrategias para provocar la conexión de saberes -Los estudiantes manifiestan que si se sienten apoyados con los materiales que los docentes envían. 	-Algunos docentes aplican otros alternativas como por ejemplo el padlet	Los directivos coordinan y establecen horarios de docentes para la atención de los estudiantes de manera organizada y cumpliendo los tiempos establecidos para las diferentes áreas; durante los horarios el docente puede aplicar o enviar videos con actividades que permitan la participación del estudiante, a través de WhatsApp realizan comentarios, Por otro lado los estudiantes manifiestan sentirse apoyados pero consideran que no es suficiente. Cabe resaltar que hay algunos docente que utilizan otras herramientas como por ejemplo el padlet para que el estudiante participe de manera activa, otro docente menciona que poco a poco se reúne por meet y utiliza pizarras caseras; pero también es necesario resaltar que en las zonas al sur de lima se carece de

									conectividad y las condiciones limitan las actividades	
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Posinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas	¿Cuál de los materiales utilizados en clase crees que te ayudan mejor y facilita los aprendizajes de la matemática en estos momentos?	Dentro de la aplicación de diversos materiales, los estudiantes refieren que les ha ayudado mucho los power point, los audios y la comunicación por whatsapp	El docente de matemática utiliza diferente materiales, la mayoría de los entrevistados utiliza materiales básicos proporcionados en aprendo en casa, elaboran algunos videos o fichas para complementar. Sin embargo se puede observar que un docente de escuela particular sigue buscando herramientas tecnológicas y otro docente de escuela estatal elabora materiales caseros porque percibe las grandes dificultades de los estudiantes para utilizar las herramientas tecnológicas por no contar con la conexión apropiada, pero resalta que en oportunidades cuando utiliza pizarra digital, como el padlet observa que los estudiantes se	Los informes sobre los participantes se recogen a través de los tutores, auxiliares y en casos particulares a través de audios o capturas de pantallas de darse el caso.					-Aprendo en casa tiene una serie de materiales que pone a disposición del estudiante. -Los directivos coordinan diferentes estrategias para recoger informes sobre los participantes en las clases y cuentan con el apoyo de auxiliares. -En este sentido para el trabajo efectivo el docente utiliza materiales básico y luego hace el recojo de las evidencias considera que si se apoya también de los materiales que le elabora y los estudiantes al recibirlos siente mayor seguridad	Aprendo en casa proporciona una serie de materiales que se aplica en la transmisión de la clase, los directivos coordinan para recoger información sobre los participantes, sin duda el docente prepara materiales auxiliares de los cuales los estudiantes prefieren los power point, audios, videos porque también pasada la clase pueden ver a escuchar o ver el material según se a el caso.

			motivan e interactúan con mayor afluencia						
	¿De qué manera realizas el cierre de tu clase en la actualidad?	Las actividades dejadas por el docente son reforzadas de diversas maneras además señalan que si algo no está del todo claro, con este nuevo sistema pueden repetir los audios o videos enviados por el docente y aclaran ciertas dudas con mayor facilidad.	Definitivamente el contexto es distinto en toda la UGEL 1, de tal manera que siendo los centros pertenecientes a una misma zona, sus características son distintas, encontramos docentes que pueden con mucho esfuerzo apoyarse de distintos recursos tecnológicos, sin embargo la gran mayoría no lo puede hacer porque las realidades son variadas y la conexión a internet es muy baja, por tanto el celular es una herramienta fundamental.				-Se finaliza la clase después de haber interactuado a través de WhatsApp y revisado adecuaremos materiales de mensajes	-Los docentes que trabajan por meet, pueden hacer el cierre involucrando mayor participación de los estudiantes.	Las clases se finalizan una vez que se halla con planteado todo el proceso luego por parte del estudiante queda en el trabajo de retos y actividades para una vez terminado hagan el envío correspondiente para su revisión.
	¿Qué logros y que dificultades has tenido al aplicar estrategias pedagógicas en clase remota de matemática?	En cuanto a los logros los estudiantes señalan haber aprendido el uso correcto de la tecnología, si bien es su mundo, no estaban acostumbrados a observar la parte útil de las herramientas, también resaltan	Los logros y las dificultades al aplicar estrategias pedagógicas son muy marcadas, por un lado hay lugares en Lima donde sí se puede avanzar en cuanto a clase remota, la comunicación es más evidente porque hasta cierto punto los	En cuanto a la aplicación de estrategias según los directivos y/o asesores manifiestan que los logros son varios entre ellos se observa la preocupación del maestro por querer aprender y conocer un poco más de este			-Los logros son varios entre ellos se observa la preocupación del maestro por querer aprender y querer conocer un poco más sobre este mundo virtual		Hoy en día frente a las dificultades de salud mundial, se puede destacar el trabajo docente y la disposición de querer aprender un más y conocer este nuevo de las herramientas tecnológicas y las bondades que tiene este sistema hasta de simplificar actividades. Por otro lado están las

		<p>que los problemas planteados en el área de matemática incluyen sucesos actuales contextualizados y eso hace que la matemática sea más agradable e interesante.</p> <p>En cuanto a las dificultades es la conectividad que en muchas instituciones no se pueden aplicar todos los recursos con facilidad. Hay instituciones que por su contexto solo pueden usar el whatsapp.</p>	<p>estudiantes cuentan con las condiciones apropiadas para hacerlo sin embargo en la mayoría de distritos hay muchas dificultades sobre todo por conexión, y entre ellos unos con mayor dificultad que otros. es apropiado también mencionar que a todos los docentes de alguna manera nos ha llevado a aprender nuevas formas de trabajo, nuevas herramientas que motiven al estudiante en mayor medida y también por parte del estudiante se ven invitados a investigar, usar de manera adecuada la tecnología y trabajar de manera más autónoma. También se puede resaltar el apoyo y cercanía de los Padres de familia.</p>	<p>mundo virtual, la motivación del estudiante y la puesta a la expectativa de aquello que le va a servir o a llamar la atención. Sin embargo también mencionan que dentro de las dificultades está el problema de la conectividad y la no adecuada dosificación de materiales que a veces en matemática han notado mucha recarga</p>			<p>-Por otro lado se observa según los directivos un estudiante más motivado y dispuesto a querer aprender. -En cuanto a las dificultades Esta la escasa conectividad, los recursos no son suficientes y el avance se limita.</p>		<p>estudiantes que también interactúan de una manera más autónoma y reconocen el buen uso que se le puede dar a las herramientas tecnológicas. En cuanto a las dificultades están lo diverso que son los contextos de estas zonas u las grandes dificultades de conectividad que existen.</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas</p>	<p>¿Qué tipo de situación problemática presentan a tus estudiantes al iniciar la clase? Si</p>	<p>Los estudiantes señalan que ciertos temas son más fáciles de recordar, sin embargo</p>	<p>Las clases generalmente se llevan de acuerdo a lo de "Aprendo en casa" inician</p>	<p>La planificación y el trabajo por competencias están distribuidos de tal forma que ya</p>	<p>La estrategia permite el logro de aprendizajes significativos</p>	<p>Ha sido un gran reto, llevar educación de manera remota y virtual, porque</p>	<p>La maestra especialista de aprendo en casa manifiesta que</p>		<p>La maestra especialista de aprendo en casa manifiesta que ha sido un gran reto llevar la educación de manera</p>

<p>as aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase inicial y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>	<p>fuera aprendo en casa, describe como inicias la clase de matemática</p>	<p>indican que existen otros temas que son muy difíciles de recordar y tienen que recurrir a videos y repasar. Cabe resaltar que un estudiante precisa que la frecuencia de clases de manera virtual le está ayudando en este aspecto.</p>	<p>con un saludo de inicio de actividades a través del whatsapp, después de ver por tv las clases envían otro comentario de finalizar la clase si se ve oportuno se envía un video o ficha para reforzar. Cabe resaltar que solo dos docentes realizan por meet una reunión y aclaran dudas los demás por problemas de conexión solo se quedan con mensajes o materiales por classroom.</p>	<p>lo presenta la misma plataforma de "Aprendo en casa; esto es para la mayoría de I.E. estatales, sin embargo para los colegios particulares o de convenio se han reducido de manera proporcional tratando de cubrir las 4 competencias que corresponden a matemática</p>	<p>siempre y cuando tenga una buena dirección, un buen acompañamiento que permita alcanzar los propósitos establecidos, cabe resaltar que aquí interviene en gran medida la creatividad del docente de hacer los planteamientos adecuados y el acompañamiento permanente hasta la fase final.</p>	<p>ha significado poner en juego las diversas capacidades de las y los docentes a nivel nacional; aprender el manejo de las Tic, con las plataformas digitales, como en mi caso, comencé con el uso del Jitsi Meet, Google Meet, Cisco Webex y Microsoft Teams. Asimismo, he creado una sala de Messenger para interactuar con la mayoría de las y los estudiantes; así como el uso constante del WhatsApp y el correo Gmail.</p>	<p>ha sido un gran reto llevar la educación de manera remota. - capacidades de los docentes a nivel nacional, aprender a manejar las tic y las plataformas digitales - Uno de los grandes obstáculos es el contexto y los pocos recursos con el que cuenta el estudiante. - En todo momento el objetivo máximo es el logro de aprendizajes significativos; los especialistas refieren que es muy importante que el docente de hoy sea creativo y su tarea es ser acompañante</p>		<p>remota, esto ha significado poner en juego diversas capacidades de los docentes a nivel nacional, aprender a manejar las tic y las plataformas digitales ha resultado toda una aventura comenzar con jitsi, meet, Weber, Microsoft teams, sala de Messenger, etc. Buscando vencer retos y llegar a trabajar con los estudiantes. Uno de los grandes obstáculos es el contexto y los pocos recursos con el que cuenta el estudiante. En todo momento en matemática aprendo ha buscado incidir en el desarrollo de problemas de contexto que permitan que el estudiante descubra el sentido a la matemática. En todo momento el objetivo máximo es el logro de aprendizajes significativos; los especialistas refieren que es muy importante que el docente de hoy sea creativo y su tarea es ser acompañante que se dirija a lograr los propósitos de la sesión programada.</p>
	<p>¿Qué dificultades observas en tus estudiantes en la</p>	<p>Resulta complicado para</p>	<p>Las dificultades persisten de</p>	<p>Esta situación ha resultado bastante</p>	<p>Todos los especialistas</p>		<p>- Desde el punto de vista</p>		<p>Desde el punto de vista de los especialistas</p>

	<p>clase de matemática?</p>	<p>los estudiantes el uso y transformación de términos a lenguaje simbólico matemático; señalan que esta dificultad radica en la comprensión de la lectura, precisando que se debe tener mucho cuidado con el significado de palabras y ello implica dar lectura a una situación varias veces.</p>	<p>manera general incide en la comprensión lectura, el poco uso de lenguaje matemático y aterrizar en la parte operativa. Es importante el apoyo de auxiliares para el seguimiento de cada grupo y el trabajo coordinado. También se resalta el apoyo de Padres de familia cuantos más pequeños son más cerca están los Papás.</p>	<p>difícil y complicado, pero de alguna manera siempre hay un saludo de bienvenida a la clase de la semana se intenta aplicar una motivación pertinente, se busca que las situaciones problemáticas tengan sentido y estén enlazados con la realidad búsqueda de participación para de alguna manera con muchas limitaciones hacer conexión de saberes.</p>	<p>según sus experiencias coinciden en que la aplicación de adecuadas y pertinentes estrategias van a permitir el logro de aprendizajes significativos, aquí el acompañamiento del docente es muy importante, uno de los especialistas agrega que es muy importante la parte emocional para brindar mayores oportunidades al estudiante y de alguna manera despertar sus habilidades y pueda consolidar sus nuevos aprendizajes.</p>		<p>de los especialistas coinciden que una aplicación adecuada de y pertinente de estrategias van a permitir el logro de aprendizajes significativos y aquí el acompañamiento es una tarea fundamental</p>	<p>coinciden que una aplicación adecuada y pertinente de estrategias va a permitir el logro de aprendizajes significativos y aquí el acompañamiento es una tarea fundamental que va a permitir el logro de aprendizajes significativos y en esta tarea la parte emocional juega un papel muy importante. -Los directores manifiestan que ha resultado un tanto complicado, pero de alguna manera se está buscando siempre cumplir con los procesos y enviar materiales, esto también va a depender de sus contextos. Los docentes describen que una de las grandes dificultades en el área es la comprensión lectora, la transformación a lenguaje matemático para poder aplicar la estrategia más conveniente. Es importante un trabajo coordinado entre Padres, tutores y auxiliares. Algo muy particular que se ha observado es la compañía de los Papás cuanto más pequeños son. Esta apreciación</p>
--	-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

									del docente coincide con la apreciación de los estudiantes.
¿De qué manera colaboras para que el estudiante ordene sus procesos de aprendizaje?	En este aspecto la presentación de situaciones significativas les está ayudando a resolver problemas, les resulta más sencillo de entender sobre todo la aplicación de recursos matemáticos para dar solución de diferentes problemas. Es preciso indicar que todavía encuentran temas matemáticos que para ellos no tienen sentido de aprender	Se intenta colaborar interactuado con ellos de acuerdo a sus posibilidades, buscando que llamar su atención y atendiendo sus dudas	Al inicio de la clase el estudiante esta con muchas expectativas y con el interés de ver que es lo que se presenta en "Aprendo en casa", la asistencia y el envío de evidencias va mejorando pero se debe resaltar que varios han viajado a provincia y se encuentran en zonas donde la comunicación no es favorable. El docente frente a la coyuntura ha visto la necesidad de intervenir de manera creativa y para ello ha presentado videos de reforzamiento, apoyo constante para absolver dudas a través del WhatsApp y si la realidad y el entorno lo permite también ha realizado la elaboración de pequeños	El enfoque de la matemática es resolución de problemas, esto implica el empoderamiento y la creatividad del docente para poder aplicar las estrategias pertinentes, apropiadas y generar en los estudiantes aprendizajes significativos es muy importante siempre recordar que el docente es un facilitador y es el que va a gestionar el camino apropiado para que el estudiante logre aprendizajes significativos. Hoy en día es apropiarse del uso de	Orientar, dirigir los aprendizajes, a través de la dosificación de las fichas de actividades (en mi caso, de la plataforma web), crear fichas de adaptación, revisar los recursos proporcionados para facilitar a las y los estudiantes que no tengan acceso a internet, investigar para proporcionar fichas de consulta, recibir las evidencias, evaluar los productos, utilizando instrumentos de evaluación (proporcionados con anterioridad por los docentes especialistas), realizar la retroalimentación oral y escrita, individual, en grupos	-Brindando situaciones significativas de contexto. -Interactuando con ellos, buscando que llamar la atención. -El estudiante tiene muchas expectativas al inicio de la clase. -Elaboración de videos de reforzamiento, apoyo constante a través de WhatsApp, -El enfoque del área es resolución de problemas, esto implica empoderamiento y creatividad del docente. -Docente es facilitador y gestiona el camino apropiado para el estudiante. -Docente orienta, dirige	- juegos - Planteamiento de pequeños - Aquellos que tienen mayores posibilidades de acceso a internet crean proyectos	Según la mirada de los estudiantes afirman que sus docentes los ayudan presentando situaciones problemáticas propios de su entorno, se dan cuenta que esto les facilita para poder entender la aplicación de contenidos matemáticos, sin embargo refieren que todavía encuentran temas matemáticos que para ellos no tienen sentido y son complicados. Los docentes ven pertinente el interactuar, pues la comunicación hace posible el avanzar y orientar el trabajo, sin embargo señalan encontrar dificultades porque no todos pueden comunicarse por tanto es difícil hacer una reunión por zoom o por meet. Los directivos por su parte observan que los docentes colaboran al elaborar materiales de apoyo para que el estudiante pueda absolver sus dudas. Los especialistas a su vez recalcan que el docente	

				proyectos, también ha realizado actividades virtuales entre ellos juegos.	herramientas tecnológicas.	pequeños y a nivel de sección y grado.	a través de la dosificación de fichas -Facilitar materiales para aquellos estudiantes que no tengan acceso a internet.		debe ser creativo, debe empoderarse de los recursos tecnológicos y a su vez debe buscar creativamente la manera de poder atender a todos según las realidades que se presenten, también indican que esto requiere un trabajo en equipo. Es claro resaltar que aquel docente que tiene estudiantes con mayor acceso a la conectividad puede realizar juegos interactivos y nota que les llama la atención a los estudiantes; sin embargo aquel docente que trabaja en la zona mas alejada de lima esta creando algún proyecto que permita convocar a los estudiantes sobre todo aquellos que tienen mayor dificultad.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes	¿De qué manera resuelve una situación problemática? Describe	Para la resolución de problemas es claro que los estudiantes saben que deben aplicar las estrategias que señala Polya, respetar la secuencia de pasos para encontrar la solución correcta. Pero no todos lo hacen y hay	El estudiante en clase remota resuelve diferentes situaciones problemáticas, lee, extrae información, busca una estrategia pertinente y aplica, es decir ya tiene familiaridad con el método Polya existe buenos trabajos pero	Después de la interacción entre docente y estudiante hay un breve espacio para que él pueda desarrollar y/o completar sus actividades sin embargo se puede resaltar que el docente acompaña constantemente mientras más		Intenta contextualizar las situaciones de aprendizaje, teniendo en cuenta la problemática actual, de coyuntura sanitaria, la importancia del apoyo familiar y el contexto	-El estudiante ante una situación problemática reconoce que debe aplicar el método Polya, pero no todos lo aplican. Señalan tener dificultad a; leer y comprender.	-El acompañamiento de los Padres es mas evidente cuanto más pequeños son.	-El estudiante reconoce que una situación problemática lo debe resolver aplicando el método Polya, reconoce los pasos a seguir, pero son muy pocos lo que aplican el método, manifiestan tener dificultades al momento de leer un texto y luego transformarlo haciendo uso de lenguaje

<p>significativos en la fase intermedia y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>		<p>dificultades en la comprensión de textos, extraer información y buscar la estrategia pertinente. Aun se observa que los estudiantes necesitan acompañamiento en estos procesos</p>	<p>todavía no lo hacen todos, Cabe resaltar que el estudiante también se apoya de gráficos si el problema lo permite pero también podemos ver que el estudiante maneja muy bien la tecnología y pasan rápidamente los resultados.</p>	<p>pequeños son, pero cuando ya están grandes un poco que se les viene monitoreando de manera más espaciada, puede ser también que los Padres acompañan a ese mismo ritmo. Generalmente las ausencias o la no entrega de trabajos se dan siempre en secundaria.</p>		<p>tienen mucho que ver.</p>	<p>-Algunos estudiantes tienen dificultades en extraer la información, señalan si no motiva, no es agradable no se puede encontrar interés.</p>	<p>matemático, se les complica al extraer información porque desconocen el significado de términos, es ahí donde el acompañamiento toma su forma, pero a distancia se complica. Cabe resaltar que quienes si preguntan se les puede conducir pero hay estudiantes que no preguntan y se alejan. Cabe resaltar que algunos investigan por su cuenta y presentan sus trabajos pero también está la otra parte que no pregunta y se queda con sus dudas. Otra característica importante de mencionar es que cuanto más pequeños son ellos preguntan y buscan la manera de interactuar pero los estudiantes de grados mayores prefieren quedarse callados y no preguntar</p>
	<p>¿Cómo absuelven las dudas y dificultades de tus estudiantes?</p>	<p>Frente a las dificultades que los estudiantes presenten con algún tema, señalan que buscan diferentes caminos de solución entre ellos vuelven a revisar materiales de</p>	<p>Los docentes absuelven dudas y dificultades de sus estudiantes a través de audios, mensajes según sus posibilidades de conexión, en otro caso particular a través de videos llamadas siempre</p>				<p>-Los estudiantes buscan diferentes caminos para aclarar sus dudas --Revisan nuevamente los materiales para recordar</p>	<p>Los estudiantes absuelven sus dudas por diferentes caminos, algunos preguntan sus dudas contactándose con sus docentes ya que el único medio de comunicación es el WhatsApp, otros prefieren preguntar o investigar por su</p>

		trabajo enviados y algunos tratan de comunicarse con su maestra.	utilizando situaciones más sencillas o elaborando videos que les permitan seguir indagando hasta aclarar sus dudas, esto invita a entrevistas de manera personal				<p>aquellos puntos que no quedaron claro.</p> <p>-Alguno de los estudiantes si llama a sus maestros para solicitar ayuda, otros buscan por su cuenta pero también hay estudiantes que señalan no comunicarse con su docente por no tener la suficiente confianza para hacerlo</p> <p>-Los docentes por su parte tienen un horario de atención al estudiante y a través de los medios que tengan a su alcance se comunican, si manifiestan la gran dificultad de no poder tener una reunión por zoom o por meet.</p> <p>-Los directivos manifiestan que es</p>	<p>cuenta, revisan nuevamente los materiales, manifiestan que a diferencia de las clases presenciales ahora si pueden repetir los videos o la explicación de la clase y también hay quienes indican que no pregunta por la falta de confianza con su docente, es importante resaltar la gran importancia que tiene la comunicación y el trato horizontal para entablar un diálogo donde fluya la confianza respectiva y puedan dejarse ayudar. Por otro lado los docentes manifiestan que la dificultad es la conexión ya que a través del WhatsApp permite el contacto individual.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

							interesante como a pesar de las dificultades.		
¿Crees que tu estudiante alcanza aprendizajes significativos en una educación a distancia?	-Los estudiantes manifiestan recordar sus temas con mucha dificultad, solo un estudiante a quien si le gustan las matemáticas se le hace sencillo porque practica después de cada clase e investiga un poco más sobre los temas tratados. Sin embargo hay un estudiante que manifiesta no recordar nada porque simplemente el curso le es muy complicado sabe que es importante pero no le gusta.	Difícil, pero si se puede siempre y cuando haya todo el acompañamiento que corresponde y pueda realizar esa sinergia entre lo que ya conoce y lo nuevo que está aprendiendo y esto se puede comprobar a través de preguntas. La aplicación de estrategias nos ayuda pero hemos tenido que indagar y empoderarnos de los recursos tecnológicos, se pueden hacer muchas cosas pero la gran dificultad radica en los escasos recursos de los estudiantes, mayor aun en las zonas donde no se cuenta con las herramientas adecuadas y hay que compartir.	Los directivos manifiestan que si a pesar de ser este año atípico es interesante ver como nuevas estrategias implican involucrar al estudiante y desarrollar aprendizajes significativos aun estando a distancia, Es importante que siempre se plasme la coordinación y los ejes que implican una organización entre Ministerio, UGEL, Padres de familia, docentes y estudiantes. Cabe resaltar que mientras el estudiante es más pequeño hay ajustes y acompañamiento constate, sin embargo cuanto más grande es como se le deja solo y aún no está preparado, es por ello que en secundaria también existe un	Nos podemos dar cuenta que se produce aprendizaje significativo cuando lo vemos interesado en desarrollar sus actividades, cuando aplica su creatividad. cuando logra parafrasear una actividad, cuando indaga, participa, y también cuando descubre otros caminos de solución	Existe una relación complementaria y sinérgica; puesto que, quien proporciona y da a conocer las estrategias son las y los docentes, luego las vinculamos con la construcción de sus aprendizajes, teniendo en cuenta los saberes previos, de acuerdo a sus contextos y oportunidades de aprendizaje. Finalmente, las actitudes de las y los estudiantes se evidencian desde el inicio, proceso y cierre de la sesión, mostrándose dispuestos a aprender, a trabajar, reflexionar, tomar postura crítica, desarrollar el pensamiento	-Es un año atípico -Año complicado por la conectividad, pero se intenta en gran medida -La mirada de los directivos va por el uso y aplicación de nuevas estrategias. -El acompañamiento de los Padres de familia es muy importante, pero se ha notado que cuanto menores son los estudiantes los Padres están junto a ellos pero cuanto mayores son los Padres los dejan y los estudiantes aun no están preparados para ello. - Nos damos cuenta que se	-Existe estudiant es que no les gusta la matemática y portando dicen no recordar nada ni relacionan.	El estudiante manifiesta que es complicado recordar temas anteriormente estudiados pero si es claro que a quien le gusta las matemáticas es más fácil de recordar y puede relacionar los nuevos temas a conocer; sin embargo los docentes manifiestan que este es un año distinto atípico con muchas carencias sobre todo en cuanto a conectividad pero aplicando estrategias adecuadas se puede lograr los propósitos planteados, los directivos manifiestan que han podido observar que en esta oportunidad los Padres de familia han estado cerca, pero se ve de manera clara que cuando los estudiantes son menores la presencia y acompañamiento de sus Padres es más constante pero cuando más grandes son los Padres lo dejan y se ve que aún no están preparados. La mirada del especialista va en el	

				buen número de estudiantes que manifiestan tener muchas dificultades en matemática		creativo, democrático, entre otros.	produce aprendizaje significativo cuando el estudiante indaga, pregunta, relaciona, reflexiona, cuando descubre otros caminos para conseguir la solución.		sentido de las actitudes del estudiante, si este refleja interés, indaga, pregunta, relaciona, reflexiona es más fácil que pueda aprender de manera significativa; Cabe resaltar que el docente de aprendo en casa refiere que es el docente quien define las estrategias apropiadas a aplicar que permitan la construcción de los aprendizajes y puedan Relacionar con los conocimientos ya existentes
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos en la fase final y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de	¿De qué manera recibes los productos elaborados por tus estudiantes?	Los estudiantes envían sus evidencias a los docentes para su revisión, una vez corregido el trabajo se hace la devolución, en este caso las entrevistas son de manera personal y el apoyo implica interactuar hasta que se haya comprendido y aclarado dudas.	Los estudiantes trabajan lo diseñado en "Aprendo en casa"; los retos y actividades los envían a través del WhatsApp porque es el único medio por el que cuentan, otros por el classroom y finalmente aquel docente que si cuenta con una plataforma lo recibe por ahí				-Los productos elaborados son recibidos a través de classroom o via whatsapp según sea el contexto.		Los estudiantes envían sus trabajos realizados a través de whatsapp o por classroom
	¿Cómo corriges y entregas resultados a tus estudiantes de las actividades realizadas?	Los estudiantes si corrigen sus actividades cuando cometen errores, refieren que esto les ayuda a comprender mejor el tema y resalta	Los estudiantes entregan sus trabajos de diferentes maneras, unos por classroom, otros con imágenes a través de				Una vez recibidos los trabajos en el tiempo establecido se corrigen		Los estudiantes tienen un horario establecido para enviar sus actividades y ser corregidos en el

estudiantes, docentes, directivos y especialistas		que es importante tener la revisión personal con la maestra	WhatsApp, haciendo reuniones pero si coinciden que esta devolución implica una interacción de manera personalizada. Cabe resaltar que un docente señala que esta actividad resulta un tanto complicada y otro indica que ha tenido que investigar para poder actuar.				las actividades enviando las respuestas de inmediato		tiempo correcto , ellos reciben las sugerencias si tuvieran que corregir, la comunicación es de manera personal. las actividades se acumulan cuando los estudiantes no entregan los trabajos a tiempo
	¿Cómo y cuándo realizas la retroalimentación ?	Los estudiantes señalan que si pueden desarrollar situaciones referidos al tema pero antes deben de practicar, Cabe resaltar que el estudiante que si siente interés por el área se siente feliz de trabajar matemática	Después de las clases quedan las actividades o retos a cumplir, los estudiantes envían sus evidencias para su respectiva revisión. Los docentes de acuerdo al formato de envío revisan los trabajos y hacen la devolución de los resultados y a quienes observa que necesitan apoyo los invitan generalmente a una reunión de manera personalizada. Para ello se toman en cuenta el momento de entrega. Existen docentes que para	Esta situación de emergencia ha involucrado cambios rotundos en la metodología de trabajo, los entrevistados manifiestan que los estudiantes ya se han empoderado del método Polya para la solución de problemas, también manifiestan que los estudiantes investigan por iniciativa propia, comentan también que el docente invierte una buena cantidad de tiempo para investigar planificar y poder atender de manera personalizada a los estudiantes, sin	La retroalimentación es la fase más importante del proceso que hoy más aun ha permitido se incida de una manera personalizada , esto implica reconocer al estudiante revisar las evidencias y lograr trabajar de manera también personalizada , practicar el error constructivo y se considera que esta fase es la parte	La estrategia no plantea de manera explícita la retroalimentación, sin embargo, las y los docentes la aplicamos de acuerdo a nuestra experiencia e investigación. En otras instituciones, orientan a las y los docentes; las subdirectoradas/es , coordinadoras/es y especialistas de educación.	Hay cambios rotundos en la metodología de trabajo, la retroalimentación se realiza de manera personal. -La estrategia aprendida en casa no tiene establecido con claridad este momento de retroalimentación sin		La realidad en esta oportunidad es distinta ; es claro que la estrategia aprendida en casa no lo establece con claridad pero la experiencia y la práctica se sabe debe dar de acuerdo al contexto esto se realiza y convoca a usar diferentes técnicas de trabajo una forma es de manera personal la especialista de la drelm propone trabajar el error constructivo insistir en una participación

			esta actividad también utilizan la sala en Messenger o el aplicativo zoom o meet,	embargo también se asumen que hay estudiantes ausentes.	más sólida que va a permitir el logro de aprendizajes significativos		embargo esta actividad se realiza de acuerdo al contexto y la experiencia.		constante que implique comunicación activa y da paso a un trabajo continuo. la dificultad se presenta cuando los estudiantes no entregan a tiempo sus actividades o simplemente no lo presentan.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes cognitivas hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos	¿Cómo te has sentido tú como docente en esta nueva experiencia?	Por lo general la mayoría de los entrevistados si se dejan ayudar por sus maestros porque se refuerzan en aquellas dudas que puedan tener. Es necesario hacer notar que dos de los entrevistados indican que solo se dejan ayudar cuando realmente lo necesitan porque implica mucho la confianza con el docente, señalan que las	En esta nueva experiencia como docente es difícil de explicar surgen sentimientos encontrados porque en un primer momento es de angustia, temor, impotencia, carente de recursos para poder empezar a explicar una matemática abstracta; pero por otro lado aparecen los sentimientos de querer aprender, conocer e indagar, esto hace que la experiencia se vuelva agradable innovadora en algunos momentos en la búsqueda de nuevos recursos para poder trabajar. Cabe	Los estudiantes que no participan si bien es cierto son en menor cantidad, requieren que se les ubique, se está trabajando de manera coordinada con auxiliares, en algunos casos se les ha ubicado y se encuentran trabajando y otros no pueden comunicarse porque no tienen ni lo mínimo que es un celular a la mano.	Desde la mirada de los especialistas consideran que el cambio de paradigma de un docente sobre todo del área de matemática resulta un tanto complicado porque a pesar del tiempo transcurrido aún se encuentra docentes que piensan que la matemática es solo para unos pocos; Es cierto también que la matemática es una	Desarrollar la autonomía y el manejo de las tecnologías de la información: uso de las TIC. Asimismo, ser más empáticos y asertivos en sus entornos sociales, evitando la violencia y priorizando el bienestar común.	-Los estudiantes si se dejan ayudar por sus docentes, sin embargo dos de los entrevistados indican que solo se dejan ayudar cuando realmente lo necesitan, cabe resaltar que uno de ellos indica que no se deja ayudar porque no tienen la		Los estudiantes si se dejan ayudar por sus maestros manifiestan haber se sentido mal raros inquietos por saber como actuar y enfrentar esta nuevo reto. Los maestros manifiestan tener sentimientos encontrados angustia, temor e impotencia. Carente de recursos para poder empezar a brindar una matemática clara., pero también están los sentimientos y deseos de superación esto hace que la experiencia se vuelva agradable e innovadora en algunos momentos resaltan además que esta experiencia puede resultar muy agradable pero también desgastante. Para los directivos por su parte ha sido también

y especialistas		reuniones por google meet ayudan bastante , esto permite que de manera voluntaria participes o que te llamen para poder orientar. Cabe resaltar que uno de los entrevistados manifiesta tener temor y vergüenza y definitivamente no se deja ayudar porque teme las críticas	mencionar que resaltan que esta experiencia puede ser muy agradable pero a la vez desgastante.		materia dura en el sentido que tiene un lenguaje simbólico especial, lleno de conceptos abstractos, pero también se puede afirmar que con procesos firmes que pueden demostrar diferentes fenómenos que pueden ocurrir. Consideran además que para un cambio de paradigma se requiere de mucha disposición por parte del docente y empoderarse de la idea que estamos preparando a un estudiante para el futuro no para una realidad que ya paso		confianza suficiente -Los docentes insisten que por su parte han manifestado sentimientos encontrados en un primer lugar angustia		enfrentarse a exigencias mayores para poder dirigir a su equipo de trabajo, buscar a los estudiantes que no se conectan, Los especialistas también indican que el cambio de paradigma de los docentes implica renovación, creatividad y sobre todo en matemática resulta complicado porque es una materia dura en el sentido que tiene un lenguaje simbólico especial lleno de contenidos abstracto y se incide además que para un cambio de paradigma se requiere de mucha disposición por parte del docente y empoderarse de la idea que estamos preparando a un estudiante para un futuro próximo no para una realidad que ya paso. Por otr parte para la docente aprendo en casa esto implica que el maestro de hoy debe ser muy empático, desarrollar la autonomía y el manejo de las tic, evitando la violencia y priorizando el bien común.
	¿Cuáles crees que son las mayores dificultades en el	Cuando el estudiante tiene dificultades en	Dentro de las dificultades señaladas en el	El contexto que corresponde a la zona de	Los especialistas confirman	Se espera que se desarrollen las	-Cambios notable	-Dos de los participa	Las mayores dificultades en el aprendizaje de la

	<p>aprendizaje de los estudiantes en clase remota?</p>	<p>resolver una situación problemática se siente frustrado, estresado, nervioso, sin ganas de participar, con vergüenza y mucha inseguridad. Se resalta que el estudiante que le gusta la matemática indica no tener dificultades porque practica, mientras que aquel que no le gusta la matemática manifiesta que busca videos que le ayuden desde el inicio.</p>	<p>aprendizaje de los estudiantes resalta la escasa conectividad y el no contar con los recursos tecnológicos suficientes para desarrollar la actividad de aprendizaje, otra de las dificultades es la escasa socialización que no permite elevar el nivel de aprendizaje de la matemática lo que implica el uso de lenguaje simbólico</p>	<p>investigación es bastante variado hay zonas en las que puedes contar con la web, tv y radio y a través de WhatsApp se pueden comunicar, mientras que en otras zonas es más limitado solo por WhatsApp y tv. El interés por hacer una reunión por google meet y por zoom existe pero la realidad de la zona no lo permite,</p>	<p>que la experiencia remota resulta ser una gran oportunidad y se convierte en adelante quizá en un complemento para el quehacer educativo, Resaltan como parte muy importante el trabajo en equipo y manifiestan que el mundo no es ni será como nos formaron a nosotros, tenemos que dejar que la experiencia y los nuevos conocimientos se extiendan señalan además que el magisterio se está modificando y solo un directivo potente puede movilizar a las personas y lograr un</p>	<p>competencias, movilizándose las capacidades priorizadas por los diversos documentos emitidos por el Ministerio de Educación como las resoluciones viceministeriales N° 093-2020-MINEDU y N° 094-2020-MINEDU. De esta manera, las y los estudiantes no detienen sus aprendizajes y van avanzando con la mirada a los estándares y al perfil de egreso.</p>	<p>-Dificultades de conexión - No contar con los recursos tecnológicos -No tener todos el acceso a reuniones virtuales</p>	<p>ntes señalan tener acceso areunion es virtuales y si ven lo positivo de la experiencia</p>	<p>matemática es el no poder resolver una situación problemática con facilidad provocando frustración y estrés sin ganas de participar en clase, con vergüenza y mucha inseguridad. Los docentes por su parte señalan la escasa conectividad que imposibilita el desarrollo del trabajo y también la poca socialización que no permite elevar el nivel de aprendizaje de la matemática. Por su parte los directivos señalan que el contexto de la zona es bastante variado hay lugares done cuentan con el acceso a la web, tv y radio, mientras que en otros lugares solo cuentan con tv y celular con WhatsApp pero muy limitado. El interés de hacer una reunión por zoom o por meet está presente pero el contexto no lo permite. La mirada de los especialistas que la experiencia no será como nos formaron a nosotros por su parte manifiestan que esta experiencia no deja de verse como una gran oportunidad quizá viene a ser el complemento del quehacer educativo,</p>
--	--------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					trabajo organizado y de calidad. Manifiestan además que vienen espacios nuevos frente a todas estas dificultades de salud mundial.				debemos dejar que el conocimiento y la nuevos conocimientos se extiendan, el magisterio se está modificando y solo la experiencia de un directivo eficaz puede movilizar a las personas y lograr un trabajo de calidad y manifiesta además que con esta problemática de salud mundial vienen espacios nuevos. También la especialista de aprendo en casa refiere que esta plataforma va cambiando y tomando nuevos rumbos para de alguna forma minimizar las dificultades indica como referente las RV 093 Y 094_2020 donde se manifiesta que hay miradas de dirigir el trabajo hacia los estándares y perfil del egreso.
¿Qué opinan tus estudiantes sobre la matemática? Menciona su sentir	La mayoría de los estudiantes señala que si trabajan a gusto y resaltan que la comunicación por WhatsApp con su maestra después de las orientaciones de aprendo en casa ayuda mucho, sin embargo es preciso señalar	Los estudiantes generalmente no tienen mucha acogida por la matemática, pero es importante señalar que la experiencia de este año ha permitido que esta disciplina sea valorada un poco más. El grupo de estudiante es heterogéneo y en			Las actitudes de los estudiantes de temor, de rechazo, de angustia, de indiferencia se deben a la falta de motivación por parte del docente para desarrollar la clase, el poco		-Los estudiantes en su mayoría manifiestan trabajar a gusto, refieren que la comunicación con su docente es muy importante -Manifiestan que en casa a	-Los especialistas refieren que hay cierto temor por volver a las clases presenciales y volver a coger la	Los estudiantes en su mayoría manifiestan trabajar a gusto en clase de matemática, Sin embargo un estudiante indica que no le gusta, está presente en clase porque sabe que es un curso muy importante pero no lo entiende y no le gusta; En su mayoría los estudiantes afirman que la comunicación

		<p>que un estudiante manifiesta que en casa a nadie le gusta matemática por tanto no se motiva y no trabaja a gusto. Por otro lado un estudiante refiere que extraña las clases presenciales y desde su punto de vista piensa que ambos sistemas se deben complementar. Cabe resaltar que el estudiante que manifiesta este comentario es aquel que si tiene reuniones de clase por google meet y si considera que en aprendo en casa los ejemplos no solo debe girar en una sola situación sino que debe graduarse de acuerdo al nivel de dificultad del tema</p>	<p>ello se encuentran estudiantes que consideran que es muy simple y de bajo nivel educativo lo que se brinda por tv o web , sin embargo para la gran mayoría les resulta interesante observar como las situaciones a desarrollar se puede relacionar con el entorno. Cabe resaltar que se nota que les llama la atención cuando se utilizan nuevas estrategias sobre todo aplicando el uso de los recursos tecnológicos, resaltan además que es muy importante el acompañamiento del docente.</p>		<p>uso de estrategias que impliquen participación activa del estudiante, el no valorar a las diferencias, tener todavía la idea que lo que debemos brindar al estudiante son conocimientos abstractos sin contextualizar . Hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades, con otras experiencias que implican el uso de las herramientas tecnológicas, por tanto lo que se quiere es que en estos rumbos se profundice y avance porque hemos ingresado al mundo de los estudiantes ya que ellos son nativos digitales en</p>		<p>nadie le gusta matemática porque es difícil. -Un estudiante señala que extraña las clases presenciales pero reconoce que son complementarios ambos sistemas. -Los docentes opinan que la matemática no es muy acogida por todos los estudiantes, reconocen que es un área muy importante pero a la vez la ven complicada. -Les llama la atención cuando se usa nuevas estrategias y sobre todo si se apoya de recursos tecnológicos. -El acompañamiento docente es muy importante -Hemos ingresado a un</p>	<p>pizarra u la tiza sin contextualizar el trabajo.</p>	<p>con el docente es muy importante, manifiestan también que en casa a muy pocos le gustan las matemáticas porque les parece muy difícil. También hay estudiantes que señalan extrañar las clases presenciales pero reconocen que son complementarias ambos sistemas. Los docentes opinan que la matemática no es muy acogida por todos los estudiantes pero sí reconocen que son muy importantes pero a la vez lo ven complicadas. Es importante remarcar que los estudiantes se ven motivados cuando se usa nuevas estrategias y se apoya de manera constante. Los especialistas consideran que hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades con experiencias que involucran uso de tecnología y aprendizaje autónomo, hemos ingresado al mundo de los chicos ya que ellos son nativos digitales por tanto es por aquí donde podemos ingresar y crear nuevas estrategias con el apoyo tecnológico para salir adelante.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>potencia, la preocupación aún sigue en que no vayamos a volver a las clases presenciales y volvamos a coger solo la pizarra y la tiza, que sin duda son materiales muy importantes, pero ahora tenemos otras experiencias que se deben cimentar y avanzar en el crecimiento y no dejar de lado las emociones y los sentimientos lo que va a implicar un trato más cercano y familiar, con estos elementos el gusto por la matemática debe cambiar.</p>		<p>mundo de herramientas tecnológicas</p>		
<p>Analizar cuáles son las estrategias</p>	<p>¿Qué dificultades en cuanto a sus actitudes observas en tus estudiantes?</p>	<p>De acuerdo a sus contextos los estudiantes tienen diferentes</p>	<p>Los estudiantes manifiestan actitudes negativas hacia la</p>	<p>Para lograr cambios de actitudes en los estudiantes</p>			<p>-Preocupación por la escasa comunicación, en varios</p>	<p>Un entrevistado manifiest</p>	<p>En cuanto a las actitudes de los estudiantes, encontramos aquellos</p>

<p>pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes afectivas hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>		<p>experiencias, la gran mayoría se comunica con sus docentes a través de audios y mensajes de texto por WhatsApp, manifiesta que la comunicación entre docente y estudiante es fundamental porque aclara muchas dudas que pueden existir y consideran que el docente es la persona adecuada para brindar las pautas precisas para seguir adelante. También reconocen que las herramientas tecnológicas son apropiadas para este hecho. Cabe resaltar que un entrevistado manifiesta comunicarse con su docente solo lo necesario lo que implica la entrega de sus actividades.</p>	<p>matemática cuando no la entienden, se vuelve lejana y brota la apatía y rechazo por esta disciplina, las dificultades que se presentan son la falta de conectividad, el diálogo y la comunicación poco continua, repercutiendo en la falta de confianza y acercamiento, provocando al final la no entrega de trabajos y la ausencia permanente.</p>	<p>debemos generar espacios propicios para poder interactuar, efectivamente los grupos de estudiantes por diferentes razones no son homogéneos, por el contrario los grupos son diversos entonces valorar sus aportes tiene mucho significado y eso implica realizar un acompañamiento efectivo oportunidad de atención de acuerdo a sus posibilidades esto quiere decir que encontraremos estudiantes con conectividad, esto implica apoyarnos de los recursos tecnológicos, aquellos que solo cuentan con celular sería atenderlos con las variantes de sus recursos y aquellos que solo cuentan con tv y radio. Entonces ese estudiante no se sentirá solo que lo lleve al aislamiento, pereza y aburrimiento. Noto</p>			<p>casos solo por WhatsApp a través de mensajes. -Se considera que la comunicación es muy importante. -Se considera que herramientas digitales son apropiadas para una educación a distancia. -Docentes observan actitudes negativas en sus estudiantes. - Acompañamiento efectivo -Falta de confianza y acercamiento cuando no entienden -Se considera que para lograr cambios de actitudes en los estudiantes debemos generar espacios propicios que impliquen el interactuar</p>	<p>acomunicarse solo por lo necesario o con su estudiante. -</p>	<p>que cuando algo no entienden se sienten frustrados e impotentes. Manifiestan grandes dificultades, entre ellas es la escasa conectividad, algunos solo a través de mensajes por WhatsApp pueden enviar sus trabajos y a veces no preguntan sus dudas, se quedan sin entender, surge la indiferencia y el desgano. entre los entrevistados es común encontrar la idea que la comunicación es muy importante y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas van a propiciar un mejor aprendizaje, Los docentes reciben las actividades de los estudiantes pero hay un grupo que no envía sus trabajos para este aspecto el grupo de directivos señala que el acompañamiento del docente es el eje de este trabajo, se sabe que los grupos de estudiantes son muy heterogéneos encontramos chicos con capacidad de conexión en todos los niveles, también estudiantes que cuentan con algunas</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				que está demostrado que siempre atenderemos a grupo heterogéneos y atenderlos origina distribuir bien los tiempos, atender de acuerdo a las necesidades personales			-Los grupos son heterogéneos y el valorar sus aportes tiene mucho significado y oportunidad de atención a los estudiantes de acuerdo a sus posibilidades -Maestros creativos con capacidad de organización		herramientas y también estudiantes que solo cuentan con un celular básico y con poca memoria, entonces señalan que el docente debe ser muy creativo y tratar de atender al estudiante en todas las situaciones y contextos, valorar sus aportes e invitarlo a participar para que no se sienta solo y llegue a la indiferencia
	¿Qué logros en cuanto a sus actitudes han adquirido tus estudiantes?	Los estudiantes manifiestan que cuando se logra conseguir los resultados esperados se siente gratificante, feliz, con mucha emoción y con capacidad de vencer retos. Sin embargo un estudiante precisa que lo que no le gusta, no le motiva por tanto siente que su cerebro lo elimina	Uno de los logros muy marcados es el acercamiento con el estudiante a través de la comunicación virtual, esto ha implicado que a través de la conexión provoque el espacio necesario para que pregunte sus dudas y de alguna manera genere confianza en el mismo y se interese por querer aprender más. Hoy en día el estudiante valora una herramienta tecnológica y de alguna manera está aprendiendo a	Si los docentes tienen apertura con la gran mayoría de estudiantes la comunicación se trata de realizar de manera oportuna pero a veces sus envíos de evidencias demora y eso provoca que el trabajo se acumule, Cabe resaltar que hay chicos que aún no se manifiestan.		Las y los docentes hemos demostrado que somos muy capaces de adaptarnos a los nuevos cambios, de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo, hace falta un acompañamiento o por parte de los directivos, que deberían asumir un liderazgo pedagógico, de acuerdo a las exigencias del MBDD (Marco del buen desempeño directivo). Por	-Si se consigue los resultados esperados, el estudiante señala sentirse satisfecho, feliz -Emoción y capacidad de vencer retos -También manifiestan que cuando algo no les motiva, no les gusta sienten que su cerebro los elimina. El docente señala que uno de los logros más marcados es el		Los estudiantes manifiestan sentirse a gusto, feliz, satisfecho cuando logran desarrollar un problema; cuando se dan cuenta que están aprendiendo remarcan que sienten emoción y capacidad de vencer retos. El docente por su lado indica que el contacto virtual hacen al estudiante más cercano y que valore estos recursos y sobre todo a dar un buen uso a estos materiales. También se nota que organizan sus tiempos y se distribuyen para realizar sus actividades. El docente de aprendo en casa hace sus apreciaciones y señala

			<p>dar un uso adecuado a la tecnología. Cabe resaltar que otro logro es que el estudiante auto gestiona sus propios recursos para investigar si bien es cierto es nativo digital hoy está empoderándose de tal manera y lo impulsa a que poco a poco distribuya sus tiempos de trabajo. Es necesario remarcar que es un inicio en esta experiencia, aún falta mucho porque el contexto implica muchas dificultades sobre todo con la conectividad.</p>			<p>otro lado, las y los docentes tenemos un gran reto: empoderarnos de diversas estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la Tutoría y por supuesto, el uso de las TIC y empoderarnos cada vez mejor de la evaluación formativa.</p> <p>-El estudiante autogestiona sus propios recursos.</p>	<p>acercamiento a nivel virtual, se nota que si se logra contactarlos ellos responden.</p> <p>-Estudiantes valoran las herramientas tecnológicas y es consiente que del uso adecuado</p> <p>-Poco apoco se organizan y distribuyen sus tiempos de trabajo.</p> <p>-que se le debe brindar.</p>	<p>que los docentes han demostrado capacidad de adaptación a los nuevos cambios de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo señala hace falta acompañamiento de los directivos que deberían asumir un liderazgo de acuerdo a los lineamientos que se señala en el MBDD, (Marco del buen desempeño directivo) Por otro lado los docentes estamos en camino el gran reto es empoderarnos de las estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la tutoría y por supuesto el manejo de las tic y sin dejar de lado la evaluación formativa.</p>
¿Todos tus estudiantes entregan sus actividades? ¿En qué forma?	Por lo general la mayoría de los entrevistados si se dejan ayudar por sus maestros porque se	No todos los estudiantes entregan sus actividades, en este caso se encuentran				-Por lo general la mayoría de los entrevistado	Los docentes por su parte manifiestan que	Si hablamos a nivel general no todos los estudiantes entregan sus trabajos, el grupo de estudiantes entrevistados si lo hace

		<p>refuerzan en aquellas dudas que puedan tener. Si entregan sus tareas. Es necesario hacer notar que dos de los entrevistados indican que solo se dejan ayudar cuando realmente lo necesitan porque implica mucho la confianza con el docente, señalan que las reuniones por google meet ayudan bastante , esto permite que de manera voluntaria participes o que te llamen para poder orientar. Cabe resaltar que uno de los entrevistados manifiesta tener temor y vergüenza y definitivamente no se deja ayudar porque teme las críticas.</p>	<p>diferentes realidades, hay lugares donde solo cuentan con celulares y no tienen el espacio suficiente o la resolución no es la pertinente para tomar imágenes y enviar con claridad sus productos, otros no cuentan con impresora y trabajan a mano todos sus documentos, esto demanda mayor inversión de tiempo. Por otro lado la conectividad a veces tiene sus limitaciones; Es claro recalcar que la existencia de la otra parte que tiene mejores condiciones y permite un trabajo más eficaz. Se puede señalar que aquí depende mucho del trabajo docente, de cómo organice sus tiempos para realizar un seguimiento oportuno y de acuerdo a las circunstancias, aquí también están aquellos</p>				<p>s si se deja ayudar por sus maestros -Si entregan sus trabajos</p>	<p>no todos los estudiantes del aula entregan sus trabajos a tiempo, algunos entregan fuera de tiempo por las diferentes dificultades del contexto o también verifican que aun teniendo las posibilidades y los recursos suficientes simplemente no entregan sus trabajos. -Cabe resaltar que dentro de los entrevistados hay un docente</p>	<p>recalcando uno de ellos que si entrega por voluntad de querer aprender, sin embargo otros porque saben que es un curso importante y que se califica cada avance y también tenemos el otro grupo que aun teniendo todas las posibilidades para poder trabajar simplemente no entregan sus trabajos. Dada las experiencias de los docentes aquel entrevistado que trabaja en escuela particular tiene mayores opciones para verificar las entregas de los trabajos y hacer el seguimiento respectivo. Cabe resaltar que uno de los entrevistados que trabaja en una escuela estatal en una zona de muchas carencias manifiesta que intento hacer una reunión por meet y aplicar estrategias con materiales caseros nota que los estudiantes si participa y en la búsqueda de los otros estudiantes se da cuenta que a pesar de las carencias si se puede hacer seguimiento al estudiante pero también considera que dada la escasez de</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			estudiantes que teniendo condiciones simplemente no entregan sus actividades. Es importante señalar, que dentro de los entrevistados un docente es de escuela particular pero también existe otro docente que trabaja en una zona complicada y de recursos limitados pero sus estrategias aplicadas permiten tener resultados óptimos.				de escuela particular y otros con experiencia en escuela estatal.	conectividad esto implica mayor trabajo.
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes conductuales hacia la matemática desde la	¿Qué tipo de seguimiento realizas a tus estudiantes? y con aquellos que no se conectan ¿Qué haces?	Los estudiantes manifiestan que sus docentes están atentos de enviar materiales después de la clase de "Aprendo en casa" y luego de ello llaman para ver si todo está claro	El seguimiento se realiza en horas de retroalimentación, esto implica interacción y acompañamiento. La dificultad radica cuando los estudiantes que necesitan ayuda no están presentes, los docentes insisten pero al no encontrar respuesta los derivan a los auxiliares. Un docente señala que según su experiencia es muy importante el trato horizontal que se	La labor docente y sobre todo en clase de matemática se está brindando una comunicación constante que permite confianza, acercamiento y empatía, trato horizontal lo mismo que han notado ayuda a mejorar en el área de matemática			-Los estudiantes manifiestan que después de las clases de Aprendo en casa sus docentes están atentos de enviar materiales para reforzar. -Los docentes señalan que en los	Los estudiantes manifiestan que si se hace seguimiento en el momento de aclarar sus dudas y al momento de revisar sus actividades. La dificultad radica cuando no se respetan los tiempos y fechas de entrega, también con aquellos que no se conectan a la clase, los directivos manifiestan que es muy importante la comunicación y el seguimiento que se pueda hacer el estudiante, también se hace el seguimiento a través de auxiliares y esto implica un trabajo coordinado

<p>experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>			<p>puede brindar al estudiante y de alguna manera ayuda a que las ausencias no sean tan numerosas</p>				<p>momentos de la retroalimentación es donde generalmente se contactan con los estudiantes, la comunicación permite tener confianza en sus trabajos.</p>		
	<p>¿A tus estudiantes les gustaría seguir alguna carrera relacionada con las ciencias, especialmente con la matemática?</p>	<p>Los estudiantes mirando sus diferentes habilidades gustan por carreras que no tengan que ver mucho con matemáticas, son conscientes que el área es fundamental y va a estar presente en la carrera que más adelante vayan a seguir</p>	<p>Los docentes no conocen las inclinaciones de sus estudiantes sobre sus carreras a elegir en el futuro, si saben que hay chicos muy buenos, pero sus intereses están más relacionados con las letras y las artes.</p>	<p>No se conoce con claridad si los estudiantes tienen apego por las ciencias, especialmente por la matemática. Sin embargo en la I.E. que se encuentra al sur de Lima hay una estudiante que ha participado en grandes concursos de matemática obteniendo muy</p>			<p>-Solo una persona de los estudiantes entrevistado señala que le gustaría seguir una carrera afin con la matemática, se siente motivada y se inclina por las ciencias. Los otros estudiantes manifiestan no tener gusto por las ciencias saben que necesitan conocer por esta ciencia pero sus</p>		<p>Dado el trabajo de investigación se encuentra que solo a un estudiante le gusta la matemática, se motiva por esta área y se inclina por las ciencias mientras que los otros entrevistados refieren no gustarles la matemática por tanto sus inclinaciones profesionales se inclinan por las letras.</p>

				buenos resultados.			inclinaciones profesionales van por otro lado		
	Recomendación al docente para brindar una educación de calidad	Insistir con los chicos, acercarse a aquellos que no participan tener un trato horizontal. Ser más dinámicos y aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas.	La tecnología brinda diferentes aplicaciones y recursos para acomodar, preparar actividades que puedan captar la atención, el interés y la participación de los estudiantes, esto sin duda va a generar aprendizajes significativos y un cambio de actitudes hacia el área. Es muy importante que el docente asuma su rol y busque aprender el uso y aplicación de estas herramientas, el trabajo en equipo entre docentes puede ser de mucha ayuda para ir mejorando y brindar un servicio de calidad.	Según la mirada de los directivos es claro que sus apreciaciones van por el lado de la investigación, el aprendizaje y el empoderamiento de las herramientas tecnológicas, diagnosticar y reconocer las debilidades en los estudiantes es muy importante para generar un punto de inicio. Hacer una matemática dinámica entretenida con retos a asumir, es importante la parte emocional celebrar los logros, tener una comunicación cercana oportuna con trato horizontal porque ello va a facilitar en gran medida el acercamiento del estudiante y quizá descubrir habilidades que aún no ha podido desarrollar.	Los especialistas manifiestan como recomendación: la permanente actualización, una gran disposición al cambio, Dejar que los estudiantes compartan sus saberes en cuanto a tecnología, tener siempre capacidad de escucha, eso significa ser empáticos, fortalecer el trabajo en equipo para enriquecer nuestra labor con las experiencias compartidas y sobre todo compenetrarnos con el área de matemática para hacerla más cercana, valorando las diferencias de los	A mis colegas, les recomendaría continuar preparándonos, asistir y participar en actualizaciones y capacitaciones virtuales (por el momento), como las que propone Perú Educa. Así mismo, empoderarnos en el uso de las TIC, estrategias y técnicas para obtener mejores resultados en los aprendizajes de nuestras/os estudiantes, una adecuada evaluación formativa y, por consiguiente, una oportuna y pertinente retroalimentación.	-Insistir y acercarse a los estudiantes -Trato horizontal -Ser dinámicos y aprovechar al máximo las herramientas tecnológicas. -Buscar las bondades de cada una de las herramientas tecnológicas - Preparar actividades que puedan motivar al estudiante y provocar aprendizajes significativos. Celebrar los logros y apoyar las deficiencias -Actualización permanente, ser empáticos y fortalecer el trabajo en equipo -Aplicación de evaluación formativa - Retroalimentación		Dentro de las recomendaciones para el maestro de matemática los estudiantes señalan que debe tener un trato horizontal, ser dinámicos en su desempeño, eso implica preparar y aplicar estrategias oportunas para desarrollar una clase de calidad. Los docentes y directivos señalan que para una educación de calidad es importante el trabajo en equipo y colegiado para todos seguir una misma línea, que se trabaje en base al contexto, celebrar los logros, corregir y acompañar en todo momento, ser empático involucrar las emociones y los sentimientos buscando la confianza del estudiante. Los especialistas sugieren al docente actualizarse constantemente, tener siempre capacidad de escucha, empoderarse en el uso y aplicación de las TIC. Aplicar una buena evaluación

					estudiantes e involucrando las emociones y los sentimientos para lograr la confianza y que el estudiante se acerque y se comunique.		cion pertinente y oportuna.		formativa y una buena retroalimentación pertinente y oportuna.
--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------	--	----------------------------------------------------------------

MATRIZ FINAL POR CATEGORIAS

OBJETIVO	CATEGORIAS	SUBCATEGORIA	INTERPRETACIONES			COMPARACION		INTERPRETACION FINAL
						SEMEJANZA	DIFERENCIA	
Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas que se desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS Son las que se encargan de preparar al estudiante en el sentido de qué y cómo va a aprender (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes) y le permiten ubicarse en el contexto	PREINSTRUMENTALES	Los distritos que corresponden a la UGEL 01, son zonas de realidades muy heterogéneas de variadas condiciones socioeconómicas, de acuerdo a sus contextos cada I.E. asume la responsabilidad de conducir la labor educativa en el presente año atípico, se ve la experiencia de la secundaria en algunas instituciones que los tutores realizan polidocencia, es decir asumen el desarrollo de diferentes cursos. El medio de comunicación común es el celular y como aplicativo están utilizando el WhatsApp y el classroom El docente envía audios, videos y mensajes, para poder interactuar. Las I. E. asumen la estrategia "Aprendo en casa", estrategia dada por el Ministerio de educación. Existen tres medios por los cuales se difunde esta estrategia; radio, televisión y plataforma web. Cabe resaltar que dos de los docentes entrevistados señalan que si tienen experiencias de trabajar por	Los especialistas señalan que según su mirada existe deficiencias en el área de matemática, dado los años los avances no son significativos, según los resultados oficiales de las pruebas PISA y las pruebas ECE y ahora frente a esta problemática de salud pública se requiere un trabajo articulado, Los directivos por su experiencia deciden aplicar la estrategia aprendo en casa programa que surge por iniciativa del ministerio de educación estructurado para los distintos grados, niveles y modalidades educativas, los días viernes se publican todas las herramientas para ser aplicadas a partir del lunes de la siguiente semana, es entonces que los directivos en	Las estrategias son actividades que se realizan utilizando diferentes materiales para interactuar y resolver una situación determinada, los especialistas señalan que las estrategias se deben utilizar en todo momento y cuando sea necesario durante una clase; Aprendo en casa ofrece una serie de recursos entre audios, videos, documentos PDF, fichas de actividades y diversos aplicativos que van a permitir desarrollar una clase; Los directivos por su parte gestionan diferentes actividades que permitan capacitar a los docentes y otros señalan que buscan por su cuenta para empoderarse y llevar a cabo las actividades escolares; Los docentes también crean materiales	-Zona de estudio muy heterogénea. -Se sigue la estrategia aprendo en casa. -Existen medios por los cuales se interactúa de acuerdo al contexto -Si se aplican estrategias ya sea las brindadas por el Ministerio de Educación y otras creadas por el docente -En la mayoría de casos solo se utiliza el WhatsApp hay lugares en la zona de estudio que solo cuentan con un celular básico y la conexión es complicada, en otros lugares se comparte el celular con la familia.	-Algunos docentes utilizan el meet para interactuar con los estudiantes y también la plataforma idukay	La zona de estudio que corresponde a la UGEL 01 San Juan de Miraflores es bastante heterogénea de realidades y condiciones socioeconómicas muy variadas. Cada Institución Educativa asume el rol que les corresponde de acuerdo al contexto, el medio de comunicación utilizado es el celular y como aplicativo están utilizando el WhatsApp, ya que es la única forma común de poder comunicarse. Dados los lineamientos del Ministerio de

			<p>google meet y la plataforma idukay , sin embargo esta experiencia es complicada porque la gran mayoría de los estudiantes no cuenta con las condiciones de conectividad necesarios para su desarrollo y además se resalta que los estudiantes de la zona más alejada, al sur de lima, las condiciones son más precarias y en este caso solo utilizan la televisión como herramienta para las clases y el WhatsApp</p>	<p>común acuerdo coordinan horarios de trabajo y los docentes ya con los materiales en mano elaboran videos, fichas si ve la necesidad de reforzar aclarar o profundizar un tema determinado. Los estudiantes reciben el material por el medio al que tengan acceso y luego interactúan con sus maestros. Cabe resaltar que hay estudiantes que manifiestan que reciben el saludo de bienvenida antes de la sesión de aprendo en casa y luego reciben los horarios para publicar sus tareas a través del classrom para su posterior revisión, Cabe resaltar que el participante de colegio particular manifiesta elaborar su propia programación y elaborar sus propios materiales.</p>	<p>auxiliares para reforzar y/o aclarar los temas, en este sentido los estudiantes a través del classroom manifiestan interactuar y comunicarse con sus docentes. Para el caso de los estudiantes; uno de los entrevistados dice participar de manera activa, otros porque entienden que es importante aunque poco gusta del área y uno de los entrevistado participa pero por obligación porque el curso de matemática definitivamente no le gusta pero sabe que es importante.</p>			<p>Educación en el mes de abril del 2020 se da inicio a las labores escolares y para ello la mayoría de las instituciones decide aplicar la estrategia “Aprendo en casa”</p>
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas coinstruccionales,</p>	<p>COINSTRUCCIONALES</p>	<p>El objetivo de aprendo en casa es que la educación no se detenga, aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes llegando inclusive a nivel nacional considerando las diversas situaciones de contexto. En</p>	<p>La realidad de la zona investigada es variada, en aprendo en casa las clases son por televisión y radio y para ello hay horarios establecidos, sin embargo para web se llevan a cabo</p>	<p>Los directivos coordinan y establecen horarios de docentes para la atención de los estudiantes de manera organizada y cumpliendo los tiempos establecidos</p>	<p>-El objetivo de “Aprendo en casa” es que la educación no se detenga. -La realidad de la zona investigada es variada -Las clases se imparten por</p>	<p>-Dos de los docentes entrevistados manifiestan haber avanzado un poco más en su experiencia y aplican reuniones por</p>	<p>El objetivo de “Aprendo en casa” es que la educación no se detenga aun estando a distancia se trabaja para el desarrollo de los aprendizajes, Al respecto los</p>	

<p>aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>			<p>este sentido los especialistas refieren que la clase de matemática se debe desarrollar de una manera amigable, cercana que provoque el interés del estudiante e inciden que uno de las principales preocupaciones debe ser aquel estudiante que se queda atrás por diversos motivos. Los directivos afirman que la motivación que los docentes aplican varía de acuerdo al contexto de sus estudiantes a través del WhatsApp con videos, audios, mensajes inclusive frases motivadoras. Los docentes manifiestan que la plataforma aprendo en casa poco a poco se está perfeccionando pero si se ve la necesidad, elaboran materiales de apoyo, cabe resaltar que los estudiantes afirman que se sienten más cercanos cuando empiezan a interactuar con mensajes y audios con sus docentes</p>	<p>de manera diferida, los especialistas señalan que aprendo en casa va renovándose tratando de cubrir espacios vacíos, al respecto los directivos organizan horarios para que los docentes se reúnen sobre todo primaria tiene las cosas más organizadas para coordinar y establecer algunas actividades sin embargo en la secundaria se está caminando, Los docentes manifiestan que es complicado el recojo de saberes se intenta a través de preguntas pero la falta de conectividad hace difícil esta parte. Es importante manifestar que el docente que si puede hacer reuniones por meet y zoom alcanza a ver otros beneficios en la experiencia de clase. Sin embargo para las zonas como lo es, al sur de lima dificultad es mayor</p>	<p>para las diferentes áreas; durante los horarios el docente puede aplicar o enviar videos con actividades que permitan la participación del estudiante, a través de WhatsApp realizan comentarios, Por otro lado los estudiantes manifiestan sentirse apoyados pero consideran que no es suficiente. Cabe resaltar que hay algunos docente que utilizan otras herramientas como por ejemplo el padlet para que el estudiante participe de manera activa, otro docente menciona que poco a poco se reúne por meet y utiliza pizarras caseras; pero también es necesario resaltar que en las zonas al sur de lima se carece de conectividad y las condiciones limitan las actividades</p>	<p>televisión, por radio o por web. -Los directivos organizan y establecen horarios de docentes para la atención oportuna de los estudiantes. -Especialistas refieren que las clases se deben brindar de una manera amigable, cercana que provoque el interés de los estudiantes. -Durante los horarios establecidos los docentes se comunican con sus estudiantes y realizan envíos de mensajes, videos y audios que permitan interactuar y de alguna manera acompañar al estudiante en su aprendizajes.</p>	<p>meet uno de ellos utiliza nuevas aplicaciones como ... mientras que el otro participante realiza reuniones por meet y como elementos complementarios utiliza materiales caseros por lo limitado del internet</p>	<p>estudiantes manifiestan haber encontrado cosas interesantes sobre todo la relación con el contexto. En este sentido los especialistas y directivos manifiestan que las clases de matemática se deben acompañar respetando los horarios establecidos para la atención de los estudiantes. Si bien es cierto que en "Aprendo en casa" ya tiene toda una estructura, la labor del docente consiste en acompañar al estudiante para alcanzar el logro de los propósitos de la sesión.; en este sentido los docentes envían videos con audio que permitan reforzar, aclarar o profundizar los diversos temas tratados, a través de WhatsApp realiza comentarios. Cabe resaltar que los estudiantes manifiestan sentirse apoyados pero algunos indican que no es suficiente. Cabe resaltar las experiencias de dos docentes; uno de</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

								ellos de escuela particular quien ha podido experimentar actividades usando las herramientas tecnológicas y otro docente que con el apoyo de los Papás ha tenido la experiencia de reunirse por meet y como apoyo elaboro materiales caseros ya que tienen limitado el uso de internet. ,
<p>Analizar cuáles son las estrategias pedagógicas Posinstruccionales, aplicadas en clases remotas que desarrollan los aprendizajes significativos y mejoran las actitudes hacia la matemática desde la experiencia de estudiante</p>		<p>POSINSTRUCCIONALES</p>	<p>Aprendo en casa proporciona una serie de materiales que se aplica en la transmisión de la clase, los directivos coordinan para recoger información sobre los participantes, sin duda el docente prepara materiales auxiliares de los cuales los estudiantes prefieren los power point, audios, videos porque también pasada la clase pueden ver a escuchar o ver el material según se a el caso.</p>	<p>Las clases se finalizan una vez que se halla con planteado todo el proceso luego por parte del estudiante queda en el trabajo de retos y actividades para una vez terminado hagan el envío correspondiente para su revisión</p>	<p>Hoy en día frente a las dificultades de salud mundial, se puede destacar el trabajo docente y la disposición de querer aprender aún más y conocer este nuevo uso de las herramientas tecnológicas y las bondades que tiene este sistema hasta de simplificar actividades. Por otro lado están los estudiantes que también interactúan de una manera más autónoma y reconocen el buen uso que se le puede dar a las herramientas tecnológicas. En cuanto a las dificultades están lo diverso que son los contextos de estas</p>	<p>-Aprendo en casa proporciona una serie de materiales que se aplican en la transmisión. -Las clases finalizan una vez que se haya planteado todo el proceso -El docente guía al estudiante para realizar los retos. -Se establece una fecha adecuada para el envío de los trabajos. -Por un lado están los directivos y los especialistas quienes reconocen el trabajo docente y la disposición de querer aprender mas sobre este nuevo mundo con apoyo de las herramientas tecnológicas y por otro lado están los</p>		<p>Hoy en día frente a las dificultades de salud mundial el maestro se ha visto involucrado en esta nueva experiencia, los directivos y especialistas destacan en gran parte la disposición del docente de querer aprender y conocer esta nueva experiencia digital que ayuda en gran medida a interactuar con los estudiantes. Si bien es cierto en "Aprendo en casa" todo está estructurado sin duda después de contextualizar a la realidad de cada zona el maestro prepara materiales de apoyo y entre ellos está el de cierre y finalización de la</p>

s, docentes, directivos y especialist as					zonas u las grandes dificultades de conectividad que existen.	estudiantes quienes interactúan de una manera más autónoma y reconocen el uso adecuado de las tecnologías		clase, según los entrevistados este corresponde a un cierre con comentarios de los estudiantes y a la entrega de los desarrollos de los retos de la semana; en definitiva esta actividad refleja hasta cierto punto que los estudiantes alcanzan cierta autonomía para desarrollar sus actividades. Algo que destacaron los estudiantes es que en este sistema si tienen algunas dudas pueden repetir los videos, volver a escuchar los audios, o investigar en la web si las oportunidades lo permiten.
Analizar de qué manera estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos en la fase de inicio	APRENDI ZAJE SIGNIFIC ATIVO	FASE DE INICIO	El docente especialista de aprendo en casa manifiesta que ha sido un gran reto llevar la educación de manera remota, esto ha significado poner en juego diversas capacidades de los docentes a nivel nacional, aprender a manejar las tic y las plataformas digitales ha resultado toda una aventura comenzar con jitsi, meet, Weber, Microsoft teams, sala de Messenger, etc. Buscando vencer retos y llegar a trabajar con los estudiantes. Uno de los grandes obstáculos es el	Desde el punto de vista de los especialistas coinciden que una aplicación adecuada y pertinente de estrategias va a permitir el logro de aprendizajes significativos y aquí el acompañamiento es una tarea fundamental y en esta tarea la parte emocional juega un papel muy importante.	Según la mirada de los estudiantes afirman que sus docentes los ayudan presentando situaciones problemáticas propios de su entorno, se dan cuenta que esto les facilita para poder entender la aplicación de contenidos matemáticos, sin embargo refieren que todavía encuentran temas matemáticos que para ellos no tienen sentido y son	-Llevar la educación de manera remota ha resultado ser un gran reto -Uno de los grandes obstáculos es la escasa conectividad. -Una adecuada y pertinente aplicación de estrategias va a permitir conseguir aprendizajes significativos. -En aprendo en casa se busca en matemática el	La experiencia "Aprendo en casa" ha sido un gran reto que puesto de manifiesto ha implicado mover diversas capacidades de los docentes, aprender a manejar las herramientas TIC ha resultado toda una aventura entre ellos el jitsi, meet, Weber, Microsoft teams, sala messenger, el zoom. etc. Asimismo uno de los grandes obstáculos es el contexto variado y el	

<p>desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>			<p>contexto y los pocos recursos con el que cuenta el estudiante. En todo momento en matemática aprendo en casa ha buscado incidir en el desarrollo de problemas de contexto que permitan que el estudiante descubra el sentido a la matemática. el objetivo máximo es el logro de aprendizajes significativos; los especialistas refieren que es muy importante que el docente de hoy sea creativo y su tarea es ser acompañante que se dirija a lograr los propósitos de la sesión programada.</p>	<p>-Los directores manifiestan que ha resultado un tanto complicado, pero de alguna manera se está buscando siempre cumplir con los procesos y enviar materiales, esto también va a depender de sus contextos. Los docentes describen que una de las grandes dificultades en el área es la comprensión lectora, la transformación a lenguaje matemático para poder aplicar la estrategia más conveniente. Es importante un trabajo coordinado entre Padres, tutores y auxiliares. Algo muy particular que se ha observado es la compañía de los Papás cuanto más pequeños son. Esta apreciación del docente coincide con la apreciación de los estudiantes.</p>	<p>complicados. Los docentes ven pertinente el interactuar, pues la comunicación hace posible el avanzar y orientar el trabajo, sin embargo señalan encontrar dificultades porque no todos pueden comunicarse por tanto es difícil hacer una reunión por zoom o por meet. Los directivos por su parte observan que los docentes colaboran al elaborar materiales de apoyo para que el estudiante pueda absolver sus dudas. Los especialistas a su vez recalcan que el docente debe ser creativo, debe empoderarse de los recursos tecnológicos y a su vez debe buscar creativamente la manera de poder atender a todos según las realidades que se presenten, también indican que esto requiere un trabajo en equipo. Es claro resaltar que aquel docente que tiene estudiantes con mayor acceso a la conectividad puede realizar juegos interactivos y nota</p>	<p>desarrollo de problemas de contexto. - La tarea del docente de hoy es ser creativo y acompañante y buscar que atender a todos los estudiantes tomando en cuenta sus contextos.</p>	<p>no contar con las herramientas apropiadas. En aprendo en casa la matemática ha sido presentada con el enfoque de resolución de problemas de contexto que permitan que el estudiante descubra el sentido de la matemática, cabe resaltar que una de las grandes dificultades es la poca comprensión lectora y la transformación a lenguaje matemático. Tanto directivos como especialistas consideran que el acompañamiento del docente a todos y a cada uno de los estudiantes es fundamental. Los especialistas a la vez recalcan que el docente debe ser creativo y además debe empoderarse de los recursos tecnológicos y buscar creativamente la manera de atender a todos los estudiantes según sus realidades. Resaltan además que el trabajo en equipo de docentes es fundamental para</p>
----------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					que les llama la atención a los estudiantes; sin embargo aquel docente que trabaja en la zona mas alejada de lima esta creando algún proyecto que permita convocar a los estudiantes sobre todo aquellos que tienen mayor dificultad.			coordinar y desarrollar el área de manera colegiada apuntando hacia un mismo objetivo que es la calidad de la educación.
Analizar de qué manera estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos en la fase intermedia desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas		FASE INTERMEDIA	El estudiante reconoce que una situación problemática lo debe resolver aplicando el método Polya, reconoce los pasos a seguir, pero son muy pocos lo que aplican el método, manifiestan tener dificultades al momento de leer un texto y luego transformarlo haciendo uso de lenguaje matemático, se les complica al extraer información porque desconocen el significado de términos, es ahí donde el acompañamiento toma su forma, pero a distancia se complica. Cabe resaltar que quienes si preguntan se les puede conducir pero hay estudiantes que no preguntan y se alejan. Cabe resaltar que algunos investigan por su cuenta y presentan sus trabajos pero también está la otra parte que no pregunta y se queda con sus dudas. Otra característica importante de mencionar es que cuanto	Los estudiantes absuelven sus dudas por diferentes caminos, algunos preguntan sus dudas contactándose con sus docentes ya que el único medio de comunicación es el WhatsApp, otros prefieren preguntar o investigar por su cuenta, revisan nuevamente los materiales, manifiestan que a diferencia de las clases presenciales ahora si pueden repetir los videos o la explicación de la clase y también hay quienes indican que no pregunta por la falta de confianza con su docente, es importante resaltar la gran importancia que tiene la comunicación y el trato horizontal	El estudiante manifiesta que es complicado recordar temas anteriormente estudiados pero si es claro que a quien le gusta las matemáticas es más fácil de recordar y puede relacionar los nuevos temas a conocer; sin embargo los docentes manifiestan que este es un año distinto atípico con muchas carencias sobre todo en cuanto a conectividad pero aplicando estrategias adecuadas se puede lograr los propósitos planteados, los directivos manifiestan que han podido observar que en esta oportunidad los Padres de familia han estado cerca, pero se ve de manera clara			El estudiante manifiesta que es complicado recordar temas anteriormente estudiados pero si es claro que a quien le gustan las matemáticas le resulta más fácil de recordar y puede relacionar los nuevos temas pero a quienes no les gusta necesitan apoyo y acompañamiento. En esta fase intermedia es importante señalar que el estudiante reconoce el método Polya, los pasos que implica el desarrollar de un problema; pero son pocos los que aplican el método, los estudiantes manifiestan que lo complicado es leer y extraer información, en algunos casos desconocen el

			<p>más pequeños son ellos preguntan y buscan la manera de interactuar pero los estudiantes de grados mayores prefieren quedarse callados y no preguntar</p>	<p>para entablar un diálogo donde fluya la confianza respectiva y puedan dejarse ayudar. Por otro lado los docentes manifiestan que la dificultad es la conexión ya que a través del WhatsApp permite el contacto individual</p>	<p>que cuando los estudiantes son menores la presencia y acompañamiento de sus Padres es más constante pero cuando más grandes son los Padres lo dejan y se ve que aún no están preparados. La mirada del especialista va en el sentido de las actitudes del estudiante, si este refleja interés, indaga, pregunta, relaciona, reflexiona es más fácil que pueda aprender de manera significativa; Cabe resaltar que el docente de aprendo en casa refiere que es el docente quien define las estrategias apropiadas a aplicar que permitan la construcción de los aprendizajes y puedan relacionar con los conocimientos ya existentes</p>			<p>significado de términos, Dos de los docentes quienes si tienen oportunidad de experimentar con los recursos tecnológicos manifiestan que si pueden verificar cuando el estudiante se apropia de sus aprendizajes a través de la socialización, el relato de experiencias, desarrollo de preguntas y una comunicación más fluida. Cabe resaltar que aquellos docentes que solo tienen acceso a comunicarse por WhatsApp con sus estudiantes resaltan que han tenido la oportunidad de tener la experiencia de manera más personalizada, demanda mayor tiempo de atención pero resulta interesante añaden el seguimiento que se puede realizar. Cabe resaltar que el docente de aprendo en casa refiere que es el docente quien define las estrategias apropiadas a aplicar que permitan la construcción de los</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

								aprendizajes y puedan relacionar con los conocimientos ya existentes
Analizar de qué manera estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos en la fase de final desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas		FASE FINAL	Los estudiantes envían sus trabajos realizados a través de WhatsApp o por classroom	Los estudiantes tienen un horario establecido para enviar sus actividades y ser corregidos en el tiempo correcto, ellos reciben las sugerencias si tuvieran que corregir, la comunicación es de manera personal. las actividades se acumulan cuando los estudiantes no entregan los trabajos a tiempo	La realidad en esta oportunidad es distinta; es claro que la estrategia aprendo en casa no lo establece con claridad pero con la experiencia y la práctica se sabe que se debe dar de acuerdo al contexto esto se realiza y conlleva a usar diferentes técnicas de trabajo una forma es de manera personal la especialista de la DRELM propone trabajar el error constructivo insistir en una participación constante que implique comunicación activa y da paso a un trabajo continuo. La dificultad se presenta cuando los estudiantes no entregan a tiempo sus actividades o simplemente no lo presentan.			Los estudiantes tienen un horario establecido para enviar sus actividades y ser corregidos en el tiempo correcto, ellos reciben las sugerencias si tuvieran que corregir, la comunicación es de manera personal. las actividades se acumulan cuando los estudiantes no entregan los trabajos a tiempo. La realidad en esta oportunidad es distinta; es claro que la estrategia aprendo en casa no lo establece con claridad pero con la experiencia y la práctica se sabe que se debe dar de acuerdo al contexto esto se realiza y conlleva a usar diferentes técnicas de trabajo una forma es de manera personal la especialista de la DRELM propone trabajar el error constructivo insistir en una participación constante que

								implique comunicación activa y da paso a un trabajo continuo. La dificultad se presenta cuando los estudiantes no entregan a tiempo sus actividades o simplemente no lo presentan
Analizar si las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes cognitivas hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas	ACTITUDES		Los estudiantes si se dejan ayudar por sus maestros manifiestan haber sentido algo raro e inquieto por saber cómo actuar y enfrentar este nuevo reto. Los maestros manifiestan tener sentimientos encontrados angustia, temor e impotencia. Carente de recursos para poder empezar a brindar una matemática clara., pero también están los sentimientos y deseos de superación esto hace que la experiencia se vuelva agradable e innovadora en algunos momentos resaltan además que esta experiencia puede resultar muy agradable pero también desgastante. Para los directivos por su parte ha sido también enfrentarse a exigencias mayores para poder dirigir a su equipo de trabajo, buscar a los estudiantes que no se conectan, Los especialistas también indican que el cambio de paradigma de los docentes implica renovación, creatividad y sobre todo en	Las mayores dificultades en el aprendizaje de la matemática es el no poder resolver una situación problemática con facilidad provocando frustración y estrés sin ganas de participar en clase, con vergüenza y mucha inseguridad. Los docentes por su parte señalan la escasa conectividad que imposibilita el desarrollo del trabajo y también la poca socialización que no permite elevar el nivel de aprendizaje de la matemática. Por su parte los directivos señalan que el contexto de la zona es bastante variado hay lugares donde cuentan con el acceso a la web, tv y radio, mientras que en otros lugares solo cuentan con tv y celular con WhatsApp	Los estudiantes en su mayoría manifiestan trabajar a gusto en clase de matemática, Sin embargo un estudiante indica que no le gusta, está presente en clase porque sabe que es un curso muy importante pero no lo entiende y no le gusta; En su mayoría los estudiantes afirman que la comunicación con el docente es muy importante, manifiestan también que en casa muy pocos le gustan las matemáticas porque les parece muy difícil. También hay estudiantes que señalan extrañar las clases presenciales pero reconocen que son complementarias ambos sistemas. Los docentes opinan que la matemática no es muy acogida por todos los estudiantes			Los estudiantes en su mayoría manifiestan trabajar a gusto en clase de matemática, Sin embargo un estudiante indica que no le gusta, está presente en clase porque sabe que es un curso muy importante pero no lo entiende y no le gusta; En su mayoría los estudiantes afirman que la comunicación con el docente es muy importante, manifiestan también que en casa a muy pocos le gustan las matemáticas porque les parece muy difícil. También hay estudiantes que señalan extrañar las clases presenciales pero reconocen que son complementarias ambos sistemas. Los docentes opinan que la matemática no es muy acogida por todos los estudiantes

			<p>matemática resulta complicado porque es una materia dura en el sentido que tiene un lenguaje simbólico especial lleno de contenidos abstracto y se incide además que para un cambio de paradigma se requiere de mucha disposición por parte del docente y empoderarse de la idea que estamos preparando a un estudiante para un futuro próximo no para una realidad que ya paso. Por otr parte para la docente aprendo en casa esto implica que el maestro de hoy debe ser muy empático, desarrollar la autonomía y el manejo de las tic, evitando la violencia y priorizando el bien común.</p>	<p>pero muy limitado. El interés de hacer una reunión por zoom o por meet está presente pero el contexto no lo permite. La mirada de los especialistas que la experiencia no será como nos formaron a nosotros por su parte manifiestan que esta experiencia no deja de verse como una gran oportunidad quizá viene a ser el complemento del quehacer educativo, debemos dejar que el conocimiento y la nuevos conocimientos se extiendan, el magisterio se está modificando y solo la experiencia de un directivo eficaz puede movilizar a las personas y lograr un trabajo de calidad y manifiesta además que con esta problemática de salud mundial vienen espacios nuevos. También la especialista de aprendo en casa refiere que esta plataforma va cambiando y tomando nuevos rumbos para de alguna forma</p>	<p>pero sí reconocen que son muy importantes pero a la vez lo ven complicadas. Es importante remarcar que los estudiantes se ven motivados cuando se usa nuevas estrategias y se apoya de manera constante. Los especialistas consideran que hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades Con experiencias que involucran uso de tecnología y aprendizaje autónomo, hemos ingresado al mundo de los chicos ya que ellos son nativos digitales por tanto es por aquí donde podemos ingar y crear nuevas estrategias con el apoyo tecnológico para salir adelnate.</p>			<p>pero sí reconocen que son muy importantes pero a la vez lo ven complicadas. Es importante remarcar que los estudiantes se ven motivados cuando se usa nuevas estrategias y se apoya de manera constante. Los especialistas consideran que hoy en día hemos avanzado a pesar de las dificultades con experiencias que involucran uso de tecnología y aprendizaje autónomo, hemos ingresado al mundo de los chicos ya que ellos son nativos digitales por tanto es por aquí donde podemos ingresar y crear nuevas estrategias con el apoyo tecnológico para salir adelante</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>minimizar las dificultades indica como referente las RV 093 Y 094_2020 donde se manifiesta que hay miradas de dirigir el trabajo hacia los estándares y perfil del egreso.</p>				
<p>Analizar si las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes afectivas hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes, docentes, directivos y especialistas</p>			<p>En cuanto a las actitudes de los estudiantes, encontramos aquellos que cuando algo no entienden se sienten frustrados e impotentes. Manifiestan grandes dificultades, entre ellas es la escasa conectividad, algunos solo a través de mensajes por WhatsApp pueden enviar sus trabajos y a veces no preguntan sus dudas, se quedan sin entender, surge la indiferencia y el desgano. entre los entrevistados es común encontrar la idea que la comunicación es muy importante y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas van a propiciar un mejor aprendizaje. Los docentes reciben las actividades de los estudiantes pero hay un grupo que no envía sus trabajos para este aspecto el grupo de directivos señala que el acompañamiento del docente es el eje de este trabajo, se sabe que los grupos de estudiantes son muy heterogéneos encontramos chicos con capacidad de conexión en</p>	<p>Los estudiantes manifiestan sentirse a gusto, feliz, satisfecho cuando logran desarrollar un problema; cuando se dan cuenta que están aprendiendo remarcan que sienten emoción y capacidad de vencer retos. El docente por su lado indica que el contacto virtual hacen al estudiante más cercano y que valore estos recursos y sobre todo a dar un buen uso a estos materiales. También se nota que organizan sus tiempos y se distribuyen para realizar sus actividades. El docente de aprendo en casa hace sus apreciaciones y señala que los docentes han demostrado capacidad de adaptación a los</p>	<p>Si hablamos a nivel general no todos los estudiantes entregan sus trabajos, el grupo de estudiantes entrevistados si lo hace recalcando uno de ellos que si entrega por voluntad de querer aprender, sin embargo otros porque saben que es un curso importante y que se califica cada avance y también tenemos el otro grupo que aun teniendo todas las posibilidades para poder trabajar simplemente no entregan sus trabajos. Dada las experiencias de los docentes aquel entrevistado que trabaja en escuela particular tiene mayores opciones para verificar las entregas de los trabajos y hacer el seguimiento respectivo. Cabe</p>			<p>Los estudiantes manifiestan que cuando algo no entienden se sienten frustrados e impotentes, también una de las dificultades más frecuentes es la falta de conectividad, algunos solo se contactan solo por WhatsApp, a veces no pregunta sus dudas, se quedan sin entender y luego según la visión del docente surge la indiferencia y el desgano. Entre los entrevistados coinciden que la comunicación es muy importante y es el medio que va a permitir interactuar. El docente de aprendo en casa hace sus apreciaciones y señala que los docentes han demostrado capacidad de adaptación a los nuevos cambios de</p>

			<p>todos los niveles, también estudiantes que cuentan con algunas herramientas y también estudiantes que solo cuentan con un celular básico y con poca memoria, entonces señalan que el docente debe ser muy creativo y tratar de atender al estudiante en todas las situaciones y contextos, valorar sus aportes e invitarlo a participar para que no se sienta solo y llegue a la indiferencia</p>	<p>nuevos cambios de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo señala hace falta acompañamiento de los directivos que deberían asumir un liderazgo de acuerdo a los lineamientos que se señala en el MBDD, (Marco del buen desempeño directivo) Por otro lado los docentes estamos en camino el gran reto es empoderarnos de las estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la tutoría y por supuesto el manejo de las tic y sin dejar de lado la evaluación formativa.</p>	<p>resaltar que uno de los entrevistados que trabaja en una escuela estatal en una zona de muchas carencias manifiesta que intento hacer una reunión por meet y aplicar estrategias con materiales caseros nota que los estudiantes si participa y en la búsqueda de los otros estudiantes se da cuenta que a pesar de las carencias si se puede hacer seguimiento al estudiante pero también considera que dada la escasez de conectividad esto implica mayor trabajo.</p>			<p>manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo señala hace falta acompañamiento de los directivos que deberían asumir un liderazgo de acuerdo a los lineamientos que se señala en el MBDD, (Marco del buen desempeño directivo) Por otro lado los docentes estamos en camino el gran reto es empoderarnos de las estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la tutoría y por supuesto el manejo de las tic y sin dejar de lado la evaluación formativa. El docente de aprendo en casa hace sus apreciaciones y señala que los docentes han demostrado capacidad de adaptación a los nuevos cambios de manera eficaz, eficiente, creativa y pertinente. Sin embargo señala hace falta acompañamiento de los directivos que deberían asumir un liderazgo de acuerdo</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

								a los lineamientos que se señala en el MBDD, (Marco del buen desempeño directivo) Por otro lado los docentes estamos en camino el gran reto es empoderarnos de las estrategias y técnicas de nuestra área, el manejo de la tutoría y por supuesto el manejo de las tic y sin dejar de lado la evaluación formativa
Analizar si las estrategias pedagógicas aplicadas en clases remotas desarrollan aprendizajes significativos y mejoran las actitudes conductuales hacia la matemática desde la experiencia de estudiantes,			Los estudiantes manifiestan que si se hace seguimiento en el momento de aclarar sus dudas y al momento de revisar sus actividades. La dificultad radica cuando no se respetan los tiempos y fechas de entrega, también con aquellos que no se conectan a la clase, los directivos manifiestan que es muy importante la comunicación y el seguimiento que se pueda hacer el estudiante, también se hace el seguimiento a través de auxiliares y esto implica un trabajo coordinado	Dado el trabajo de investigación se encuentra que solo a un estudiante le gusta la matemática, se motiva por esta área y se inclina por las ciencias mientras que los otros entrevistados refieren no gustarles la matemática por tanto sus inclinaciones profesionales va por las letras.	Dentro de las recomendaciones para el maestro de matemática los estudiantes señalan que debe tener un trato horizontal, ser dinámicos en su desempeño, eso implica preparar y aplicar estrategias oportunas para desarrollar una clase de calidad. Los docentes y directivos señalan que para una educación de calidad es importante el trabajo en equipo y colegiado para todos seguir una misma línea, que se trabaje en base al contexto, celebrar los logros, corregir y acompañar en todo momento, ser empático involucrar			Los estudiantes manifiestan que si se hace seguimiento en el momento de aclarar sus dudas y al momento de revisar sus actividades. La dificultad radica cuando no se respetan los tiempos y fechas de entrega, también con aquellos que no se conectan a la clase, los directivos manifiestan que es muy importante la comunicación y el seguimiento que se pueda hacer el estudiante, también se hace el seguimiento a través de auxiliares y esto implica un trabajo coordinado. Cabe resaltar que solo un estudiante señala que le gusta el área de

<p>docentes, directivos y especialistas</p>					<p>las emociones y los sentimientos buscando la confianza del estudiante. Los especialistas sugieren al docente actualizarse constantemente, tener siempre capacidad de escucha, empoderarse en el uso y aplicación de las TIC. Aplicar una buena evaluación formativa y una buena retroalimentación pertinente y oportuna.</p>			<p>matemática, se motiva y se inclina por alguna carrera de ciencias, mientras que hay estudiantes que refieren que no les gusta la matemática por tanto sus inclinaciones se van por las letras. Los estudiantes recomiendan a sus docentes de matemática que deben tener un trato horizontal, ser dinámicos en su desempeño eso implica preparar y aplicar estrategias oportunas para desarrollar una clase de calidad. Los docentes y directivos señalan que para una educación de calidad es importante el trabajo en equipo y colegiado para todos seguir una misma línea, que se trabaje en base al contexto, celebrar los logros, corregir y acompañar en todo momento, ser empático involucrar las emociones y los sentimientos buscando la confianza del estudiante. Los especialistas sugieren al docente</p>
---------------------------------------------	--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

								actualizarse constantemente, tener siempre capacidad de escucha, empoderarse en el uso y aplicación de las TIC. Aplicar una buena evaluación formativa y una buena retroalimentación pertinente y oportuna.
--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA			
¿Por qué se realiza la propuesta?	¿Para qué se realiza la propuesta?	¿Cómo beneficiara a la empresa?	¿Qué se espera lograr con la propuesta?
El problema o fenómeno observado indica que en este año en clase remota se ha tenido diferentes problemas de conectividad en algunos lugares de la zona que corresponde a la UGEL 01 más fuertes que en otros. El contexto es muy variado, docentes han trabajado de manera aislada.	La propuesta se realiza para organizar las labores escolares de una manera óptima, pertinente y oportuna y se pueda brindar el servicio de mejor calidad	El trabajo será más organizado, resaltara un trabajo en equipo y la carga laboral será menos pesada y todos apuntaran hacia una sola visión.	Se espera lograr un trabajo eficiente, oportuno de calidad que garantice la formación de la persona y el área sobre todo de matemática siga desarrollando las orientaciones respectivas y sea acogida de una manera distinta buscando la superación.
REDACCIÓN FINAL DE LA PROPUESTA			
<p>De los resultados obtenidos se puede recoger diferentes inquietudes, entre ellas la gran dificultad de comunicación, tener estudiantes que cuentan con todos las condiciones para desarrollar un clase remota, estudiantes que tienen limitados recursos tecnológicos y estudiantes que cuentan con un celular básico para comunicarse; entonces se pide al docente de matemática ser creativo, dinámico, empático, cercano amigable, etc. Asimismo esta la necesidad de brindar un servicio de calidad. La presente propuesta tiene la finalidad de organizar la labor docente de una manera óptima, pertinente y oportuna para brindar el servicio de mejor calidad.</p> <p>Los beneficiarios serian toda la comunidad educativa, Los directivos facilitarían los espacios, tiempos y la parte económica; mientras que los docentes organizarían el trabajo en equipo, de manera colegiada, la carga laboral será menos pesada y todos apuntarían hacia una sola visión. Se espera lograr un trabajo eficiente, oportuno de calidad que garantice la formación de la persona y el área sobre todo de matemática siga desarrollando las orientaciones respectivas y sea acogida de una manera distinta buscando la superación y todos los estudiantes sean atendidos sobre todo aquel estudiante que cuenta con escasos recursos tecnológicos. La preparación de los docentes no solo va por el campo de la formación académica sino en las habilidades sociales, emocionales debido a que uno de los problemas principales del rechazo de la matemática lo constituyen el campo emocional y las actitudes de los estudiantes. Es importante apoyar a los jóvenes ofreciéndoles espacios en los que puedan expresar sus temores y presentar sus preocupaciones; ofreciéndoles diferentes alterativas para afrontar las dificultades que los aquejan. Es por eso que esta capacitación buscará generar esos espacios de aprendizaje, apertura al dialogo y frente a este nuevo sistema virtual se darán oportunidades directas para desarrollar aprendizajes significativos en matemática y la mejora de los actitudes de los estudiantes implicando en los docentes un trabajo en equipo coordinado y orientado hacia la formación integra del estudiantes.</p>			



CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula "Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

Flor de María Reano Jauri

Cargo actual:

docente

Firma del Participante:

Flor de María Reano Jauri

DNI: 72719173

Fecha 27/10/20
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

Emilio Jesús Campos Alarcón

Cargo actual:

Docente

Firma del Participante:



DNI: 41844076

Fecha: 12/10/3020

(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN:

La investigación se titula "**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y la mejora en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

En este sentido señalo que participo voluntariamente en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre

Daniel Narciso Ayala Caycho

Cargo: Director de la I.E; Privada "Albert Einstein"

Firma



DNI:15369391

Fecha 23-11-20
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógicas de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de especialista en el área de matemática. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

RUTH PATRICIA YÁBAR SAL Y ROSAS

Cargo actual:

ESPECIALISTA DE LA DIRECCION REGIONAL DE EDUCACIÓN DE LIMA
METROPOLITANA

Firma del Participante:



Fecha 01 de noviembre de 2020
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógicas de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de especialista en el área de matemática. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

ELIZABETH HAYDÉE CAYCHO HUAPAYA DE OSCCO

Cargo actual:

SUBDIRECTORA I.E. FE Y ALEGRÍA N° 34

Firma del Participante:



Elizabeth H. Caycho Huapaya
SUB DIRECTORA
SECUNDARIA

DNI: 10867862

Fecha: 16 / 11 / 2020



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

VIDAL DANIEL CAMACHO CABALLERO

Cargo actual: DIRECTOR

Firma del Participante:

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
LEONARDO RODRÍGUEZ
UGEL N° 01 S.J.L.
Prof. Daniel Camacho Caballero
DIRECTOR

DNI: 15426475

Fecha: 18 de Octubre 2020

(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

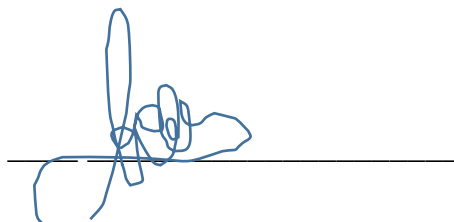
Nombre del Participante:

CARMEN ROSA GODINEZ GAMBOA

Cargo actual:

Profesora de matemática de 1ero y 2do de Secundaria

Firma del Participante:



DNI: 41197783

Fecha : 26 de octubre del 2020
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

María Elena Chávez Cruz

Cargo actual:

Profesora de aula

Firma del Participante:



DNI:09680675

Fecha:19/10/2020

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

Vanessa Carolina Omaña González (mamá de Katterine Piña).

Cargo actual:

Trabajadora de la empresa Agroalimentos Andinos.

Firma del Participante:

Vanessa Omaña .

DNI: 03789377.

Fecha 20-08-1985.
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN:

La investigación se titula "Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática", de autoría de la Mg Carracho Porras Castellana Aída. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógicas de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1, 2020. Para ello solicito su participación como entrevistado(a).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Como Padre de familia doy el Consentimiento voluntariamente para que mi hija (o) participe en esta investigación como entrevistado(a).

Nombre del Padre de familia:

María Rito Huamán Ma-hariza

Nombre del estudiante

Samantha Dennis Gutierrez Huamán

Nombre de la I.E. Juicio Cesar Escobar

Firma del Padre de familia:



DNI 10400370

Fecha 22/10/2020
(Diciembre)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN

La investigación se titula "Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática", de autoría de la Mg Carracho Parias Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1, 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Como Padre de familia doy el Consentimiento voluntariamente para que mi hija (o) participe en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Padre de familia:

Nelida Ruiz Catrina

Nombre del estudiante

Marianella Medina Ruiz

Nombre de la I.E. "Julio Cesar Escobar" SJM

Firma del Padre de familia

[Firma manuscrita]

DNI 42209086

Fecha 25 Diciembre de 1977
(Dígitos)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula "Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

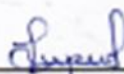
Nombre del Participante:

IMPERIO PAOLINO CHACON

Cargo actual:

DOCENTE

Firma del Participante:



DNI: 10232651

Fecha 22-10-2020
(Día/mes/año)



CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula "Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

MELISSA SEGIL RODRÍGUEZ

Cargo actual:

DOCENTE DEL NIVEL SECUNDARIA

Firma del Participante:



DNI: 41054715

Fecha 22/10/2020
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACION:

La investigación se titula “**Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes en la matemática**”, de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

Sara Milagros Camacho Porras

Cargo actual:

Subdirectora

Firma del Participante:



DNI: 15426966

Fecha 20-10-1985.
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN:

La investigación se titula "**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógicas de clases remotas y su repercusión en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Participante:

JULISSA VERONICA CAYCHO CACERES

Cargo actual:

DOCENTE DE LA I.E. "FE Y ALEGRÍA" N° 17

Firma del Participante:



DNI: 10033789

Fecha: 02/11/2020
(Día/mes/año)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PRESENTACIÓN:

La investigación se titula "**Manejo de estrategias pedagógicas de clases remotas en la mejora de los aprendizajes significativos y las actitudes hacia la matemática**", de autoría de la Mg Camacho Porras Candelaria Aida. La meta de estudio es Analizar las estrategias pedagógica de clases remotas y la mejora en los aprendizajes significativos y actitudes hacia la matemática desde la mirada de directivos, docentes y estudiantes de la UGEL 1; 2020. Para ello solicito su participación como entrevistada(o).

CONSENTIMIENTO:

He leído la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado.

Como Padre de familia doy el Consentimiento voluntariamente para que mi hija (o) participe en esta investigación como entrevistada(o).

Nombre del Padre de familia:

Katerine Santibañez Arata

Nombre del estudiante

Micaela Garcia Santibañez



Firma del Padre de familia:

DNI:70787511

RESOLUCIÓN JEFATURAL Nº 0185-2021-UCV-LN-EPG-F05L01/J-INT

Los Olivos, 9 de enero de 2021

VISTO:

El expediente presentado por **Camacho Porras, Candelaria Aida** solicitando autorización para sustentar su Tesis titulada: **Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática**; y

CONSIDERANDO:

Que el(la) Maestro(a) **Camacho Porras, Candelaria Aida**, ha cumplido con todos los requisitos académicos y administrativos necesarios para sustentar su Tesis y poder optar el Grado de Doctora en Educación;

Que, el proceso para optar el Grado de Doctora está normado en los artículos del 22° al 32° del Reglamento para la Elaboración y Sustentación de Tesis de la Escuela de Posgrado;

Que, en su artículo 30° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo que a la letra dice: *“Para efectos de la sustentación de Tesis para Grado de Maestro o Doctor se designará un jurado de tres miembros, nombrados por la Escuela de Posgrado o el Director Académico de la Filial en coordinación con el Jefe de la Unidad de Posgrado; uno de los miembros del jurado necesariamente deberá pertenecer al área relacionada con el tema de la Tesis”*;

Que, estando a lo expuesto y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE:

Art. 1°.- AUTORIZAR, la sustentación de la Tesis titulada: **Estrategias pedagógicas para desarrollar aprendizajes significativos y mejorar las actitudes hacia la matemática** presentado por **Camacho Porras, Candelaria Aida**.

Art. 2°.- DESIGNAR, como miembros jurados para la sustentación de la Tesis a los docentes:

Presidente : Dr. Carlos Sixto Vega Vilca
Secretario : Dra. Isabel Menacho Vargas
Vocal (Asesor de la Tesis) : Dra. Estrella Azucena Esquiagola Aranda

Art. 3°.- SEÑALAR, como lugar, día y hora de sustentación, los siguientes:

Lugar : Posgrado
Día : 13 de enero de 2021
Hora : 3:00 p.m.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Carlos Ventura Orbegoso
Jefe
Escuela de Posgrado – Campus Lima Norte

