

**Programación Didáctica de
Matemáticas para primer ciclo de
Educación Primaria**

C.E.I.P. PABLO RUIZ PICASSO

Curso 2020/2021

ÍNDICE

0. Justificación normativa y contextualización.....	3
1. Introducción al área.....	9
2. Objetivos.....	10
3. Contribución del área a las competencias clave.....	14
4. Organización y secuenciación de los contenidos.....	21
5. Contenido de carácter transversal y su integración en el currículo.....	35
6. La metodología que se va a aplicar.....	37
7. Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de la expresión oral y escrita del alumnado, en el área. Programa Comunica.....	45
8. Los procedimientos de evaluación del alumnado y los criterios de calificación, en consonancia con las orientaciones metodológicas.....	47
9. Medidas de atención a la diversidad.....	62
10. Materiales y recursos didácticos.....	64
11. Actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el currículo que se proponen realizar por los equipos de ciclo.....	68
12. Justificación del desarrollo curricular del área de Matemáticas para primer ciclo.....	69

0. JUSTIFICACIÓN NORMATIVA Y CONTEXTUALIZACIÓN

JUSTIFICACIÓN NORMATIVA

La programación didáctica que presentamos a continuación es un instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación del área de Matemáticas para el primer ciclo de Educación Primaria, adaptado a lo establecido en la siguiente normativa:

- LEY ORGÁNICA 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (BOE 10-12-2013).
- LEY 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (BOJA 26-12-2007).
- REAL DECRETO 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria (BOE 01-03-2014).
- DECRETO 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 13-03-2015).
- DECRETO 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo grado, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial (BOJA 16-07-2010).
- ORDEN ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato (BOE 29-01-2015).
- ORDEN de 17 de marzo de 2015, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía (BOJA 27-03-2015).
- ORDEN de 4 de noviembre de 2015, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 26-11-2015).
- ORDEN de 20 de junio de 2011, por la que se adoptan medidas para la promoción de la convivencia en los centros docentes sostenidos con fondos públicos y se regula el derecho de las familias a participar en el proceso educativo de sus hijos e hijas (BOJA 07-07-2011).
- ORDEN de 25-7-2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía. (BOJA 22-8-2008).
- INSTRUCCIONES de 8 de marzo de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.
- INSTRUCCIONES de 24 de julio de 2013, de la Dirección General de Innovación Educativa y Formación del Profesorado, sobre el tratamiento de la lectura para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística de los centros educativos públicos que imparten Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria.
- PLAN DE CENTRO: Proyecto Educativo del CEIP “Pablo Picasso” de Alhaurín el Grande (Málaga).

Para su desarrollo se han tenido en cuenta los criterios generales establecidos en el proyecto educativo, así como las necesidades y características del alumnado.

Han sido elaboradas por los equipos de ciclo y aprobadas por el Claustro de Profesorado. No obstante, se podrán actualizar o modificar, en su caso, tras los procesos de autoevaluación.

CONTEXTUALIZACIÓN

0.2.1 Características del centro

El C.E.I.P. Pablo Ruiz Picasso es un centro situado en la calle Albaicín, en lo que se denomina “Huerto Piejo”, en la localidad de Alhaurín el Grande de la provincia de Málaga.

El colegio es de dos líneas y en él se oferta Educación Infantil y Educación Primaria. Es de construcción antigua, pero ha sido recientemente reformado. En él estudian unos 500 alumnos, la mayoría, procedentes del mismo pueblo en el que éste se encuentra ubicado. No obstante, hay una pequeña proporción de alumnado inmigrante, entre ellos, marroquíes, ingleses, etc.

Es un edificio inaugurado el curso 1978-79, construido sobre una parcela de unos 10.000 m², y con una superficie construida de unos 1.000 m². Consta de tres plantas.

Durante el verano de 2013, se construyó un “edificio” anexo que contiene un ascensor y escaleras de incendio.

El edificio principal cuenta con las siguientes dependencias:

- 6 aulas de E.I.
- 14 aulas de Primaria.
- 1 aula de P.T. Específica.
- Aula de A.L., ATAL, CAR, Apoyo.
- Sala para Aula Matinal.
- Biblioteca.
- Despachos.
- Sala de Profesores.
- Salón de Actos.
- Aula específica de Música.
- Aula de recursos (en periodo de creación)
- Aula de arte.
- Una pequeña cocina.
- Comedor.
- Servicios para alumnado y para maestros/as en todas las plantas.
- Servicio de minusválidos en la planta baja.

Además del edificio anterior, el Centro cuenta con las siguientes instalaciones:

- Dos Pistas Polideportivas.
- Gimnasio.
- Sótano cubierto.
- Cinco zonas de recreo ajardinadas:
 - Una pista habilitada para fútbol sala y mate.
 - Una zona de recreo infantil (con cerca de protección).
 - Tres zonas de recreo general.
- Huerto Escolar de unos 2.500 m². Actualmente la parcela, al ser Municipal, ha sido incluida en un proyecto urbanístico, pendiente de ejecución.

- Zona de arboleda, con: naranjos, limoneros, nísperos y caquis.
 - Zona de pinos.
 - Zona de cultivos: ajos, cebollas, lechugas, etc., (según Proyectos).
- Almacén para material.
 - Dos servicios.

Los espacios quedarán reducidos al mínimo posible, por lo que se prescindirán de espacios comunes, salvo circunstancias puntuales que así lo requieran siempre que se cumplan con las medidas de seguridad recogidas en nuestro protocolo COVID.

Debido a la ubicación espacial del colegio, se puede decir que el nivel socioeconómico de esta población es medio, dedicándose básicamente al sector primario, secundario (agricultura, ganadería, construcción,...) y un pequeño porcentaje de la población al sector terciario. El nivel cultural de la zona también es medio, ya que la mayoría de las personas abandonan pronto los estudios para dedicarse al mundo laboral.

En la actualidad el problema del paro se ha ido agravando con la crisis del sector de la construcción, por lo que muchas parejas jóvenes vuelven a la dependencia familiar, debido a los bajos ingresos.), utilizándose la Agricultura como complemento de la unidad familiar o simplemente como ocupación de parte de su tiempo libre por el apego que el alhaurino/a tiene a su tierra; y en cuanto a las madres, la mayor parte de ellas se dedican a tareas del hogar, aunque cada vez son más las que se van incorporando al mundo laboral y en la mayoría de los casos en servicio doméstico.

Se puede afirmar que siempre ha existido una gran preocupación por parte de los padres por la educación de sus hijos, por lo que su participación en las actividades escolares se ve muy favorecida.

En cuanto al nivel cultural, se pueden diferenciar las personas de más edad, con un nivel cultural más bajo, de la población más joven con un mayor índice de estudios medios y superiores.

Por último es importante destacar que hay pocas zonas verdes, la más próxima a unos 300 m. en la variante Sur. Las áreas deportivas más cercanas corresponden al Polideportivo Municipal, en cuanto a Bibliotecas, se inauguró una Municipal nueva... Para utilizar estos servicios hay que desplazarse a otras zonas del pueblo. No obstante, el Centro, a través de las empresas adjudicatarias de las Actividades incluidas en el Plan de Apertura cede sus instalaciones para el uso de la Comunidad, por lo que aquí los niños pueden contar con espacio de ocio y múltiples actividades extraescolares: baile, taller de inglés, informática, manualidades, Escuelas Deportivas.

0.2.2. Características del profesorado

El claustro del C.E.I.P. Pablo Ruiz Picasso se compone de 28 maestros y maestras (la mayoría se encuentra con destino definitivo en el Centro), dos monitoras escolares y una orientadora compartida. La actitud y disposiciones generales hacia la reflexión sobre las propias prácticas y el cambio son compartidas mayoritariamente, la integración del alumnado con necesidades educativas se lleva a cabo manteniendo una relación excelente y de colaboración con el Equipo de Orientación de la zona y, asimismo, se cuenta con profesorado que realiza actuaciones innovadoras en el ejercicio docente, entre los que figura la puesta en práctica del Trabajo por proyectos.

Organizativamente hablando, buscamos una escuela democrática, donde participen en su gestión todos los estamentos que la componen, a través de los representantes elegidos por cada uno de ellos y potenciando la participación de los padres en las actividades del centro a través de las tutorías, charlas, programas de participación familiar...

El profesorado del Centro, está distribuido de la siguiente manera:

7 maestros/as especialistas en E.I.

2 maestra especialista para E.F.
1 maestro especialista para Música.
3 maestros especialistas para Inglés.
2 maestras especialistas para Religión.
12 maestros especialistas para primaria.
4 maestras de refuerzo Covid.
1 maestra de CAR.
1 maestro de P.T.
1 maestro de A.L.
1 maestra de P.T. para el aula específica.
1 orientadora compartida.

En cuanto al personal no docente, está formado por el encargado de mantenimiento del Ayuntamiento, dos monitoras escolares, dos administrativas y dos limpiadoras.

0.2.3. Características del alumnado del centro

El alumnado de nuestro centro tiene edades comprendidas de entre 3 y 12 años.

De estos alumnos, la mayoría son de familias del pueblo, pero también hay alumnado nacido en España de padres extranjeros como es el caso de los alumnos marroquíes, que en este centro ocupan un número importante.

Se tomará pues, como punto de partida el nivel de desarrollo de los niños/niñas y los conocimientos previos que tienen como resultado de sus experiencias. A partir de ahí se propondrán situaciones en las que interactuando con las demás personas y objetos del entorno, vivan experiencias físicas y lógico-matemáticas, unidas al conocimiento social, lo que favorecerá la construcción o diferenciación de esquemas que, organizados en las estructuras, conllevarán a un mayor desarrollo personal y social.

Todo esto implica la necesidad de elaborar una Programación donde se expliciten los objetivos, seleccionando los contenidos y presentándoselos en las actividades, al mismo tiempo que se busquen los recursos, métodos y organización más adecuados.

Y todo ello en un continuo proceso de *feedback*, de lo que se deduce que el modelo didáctico será abierto, sistémico, procesual, basado en las relaciones de comunicación, donde los elementos aunque tengan entidad en sí mismos, cobran sentido cuando interactúan dentro del sistema.

0.2.4. Características de las aulas y del alumnado de primer ciclo

Del **aula** nos gustaría destacar en general su estructura. Las **paredes** las hemos ido decorando con diferentes trabajos y con pósters y carteles que ambientan las unidades, así como con carteles de contenidos generales que estarán presentes durante todo el curso escolar (las letras, los números,...). Dentro del aula, al fondo, contamos con una pequeña **biblioteca**, estructurada en diferentes niveles de dificultad, ya que los alumnos/as de esta clase poseen diferentes niveles de **lectura**, tanto en la fluidez como en la comprensión. La colección de libros es el resultado de las aportaciones de los propios alumnos/as y la maestra. Destacar dentro del aula, un rincón dedicado a la fecha, en el cual trabajamos los días de la semana, los meses, las estaciones, el tiempo, así como las unidades y decenas a través de los días del mes.

Este primer ciclo engloba el primer y segundo nivel de educación primaria.

En el **primer nivel** nos encontramos con dos grupos: el grupo de **1ºA** que cuenta con 27 alumnos, de los cuales 10 son niñas y 17 son niños; y **1ºB**, que está formado por 25 alumnos/as, de los cuales 15 son niños y 10 son niñas. Estos alumnos han seguido los criterios y procedimientos de admisión al centro acorde a lo establecido en el Decreto 40/2011 y la Orden 24/02/2011.

En **segundo de primaria** nos encontramos con dos grupos: el grupo de **2ºA** que cuenta con 26 alumnos, de los cuales 14 son niñas y 12 son niños y **2ºB** que está formado por 27 alumnos/as, 11 niños y 16 niñas. Estos alumnos han seguido los criterios y procedimientos de admisión al centro acorde a lo establecido en el Decreto 40/2011 y la Orden 24/02/2011.

Tienen unas edades comprendidas entre los 6 y los 8 años y, según Jean Piaget, se encuentran en la etapa preoperacional con las siguientes **características psicoevolutivas**:

- Posibilidad de representar mentalmente y de forma ordenada secuencias de acontecimientos vinculados a la propia existencia (acceso gradual a la lógica concreta).
- El pensamiento es intuitivo, sincrético y concreto.
- Permanencia de algunos rasgos del pensamiento mágico (percepción global).
- Iniciación a la lectura y a la escritura, que facilitan el acceso a nuevos sistema de símbolos.
- Superación del egocentrismo que le permitirá mantener relaciones más duraderas entre los iguales.
- Comienza a nacer la incipiente autonomía moral vinculada a la colaboración, reciprocidad y respeto que comienza a surgir en el grupo de iguales. Empiezan a poner sus propias normas.
- Los juegos contribuyen al desarrollo moral y socio-afectivo de los niños. Aparece el respeto a las reglas.

En el aula **interviene** la maestra tutora y las 2 maestras que ha enviado la Junta como refuerzo Covid, los especialistas de Música, Plástica, Inglés, Educación Física, la maestra de CAR y los maestros del ciclo que vienen a reforzar a los alumnos-as con mayores dificultades.

Los cuatro grupos que conforman 1º y 2º curso de Educación Primaria, poseen un nivel curricular adecuado a sus edades cronológicas. Todos los alumnos han estado escolarizados en la etapa de Educación Infantil. Los alumnos/as no suelen presentar situaciones conflictivas ni problemáticas y responden bien a las actividades propuestas por el centro.

Son alumnos/as, que presentan una buena disposición para trabajar y realizar las tareas de clase, tienen buenos hábitos de trabajo y tienen asimiladas las normas de clase, aunque hay veces que se anticipan a las respuestas debido a la excitación propia de la edad, lo cual justifica el alto grado de participación en las diversas actividades planteadas. Cuando ello ocurre, tratamos de reforzar el uso del turno de palabra y el respeto por el turno de cada uno de los compañeros.

De modo específico vamos a concretar el contexto de cada grupo:

Grupo 1ºA

En 1º A tenemos a 27 alumnos, (10 niñas y 17 niños). Entre ellos tenemos **6 alumnos que presentan dificultades**, uno de ellos es repetidor, ya que no superó con éxito las áreas instrumentales, asiste a PT y tiene retraso madurativo, tenemos otros dos alumnos con Trastorno Grave del Desarrollo que también asisten a PT, AL y tienen monitora de apoyo a la integración, uno de ellos no controla esfínteres. Estos tres alumnos tienen **Adaptación Curricular No Significativa** en las áreas instrumentales, están pendientes de revisión para ver si dichas Adaptaciones pasarían a significativas.

Tenemos otro alumno también con NEE por Trastorno derivado del Lenguaje y **AC No significativa** este alumno asiste sólo a Audición y Lenguaje.

Otro alumno con dificultades en el lenguaje, que no ha seguido las clases durante el confinamiento, no iniciado en la lectura y sin diagnóstico y otro que presenta dificultades en varias áreas, con el protocolo terminado para empezar a hacer la evaluación.

Los resultados de la evaluación, salvo los seis casos anteriores han sido satisfactorios. En general la clase es muy trabajadora, tienen hábitos de trabajo y respetan las normas del aula. Las familias se muestran participativas y colaboradoras.

Grupo 1ºB

La clase de 1º B está formada por 25 alumnos/as, (15 niños y 10 niñas). Tenemos un alumno que presenta déficit de atención, falta de interés... y asiste a PT y AL. Así mismo hay un alumno que hasta el curso anterior presentaba conductas disruptivas.

Los resultados globales de la Evaluación inicial han sido bastantes satisfactorios, aunque dentro del grupo se observan varios niveles curriculares. El clima de trabajo es bueno y el comportamiento adecuado. El alumnado, en general, es muy activo y participativo y el compromiso de sus familias es adecuado, en general.

Grupo 2ºA

El grupo de lo forman 26 alumnos/as (14 niñas y 12 niños), de los cuales uno es repetidor del actual curso escolar, que recibe apoyo de CAR. Una alumna es de nueva incorporación, dato a tener en cuenta para su integración. Hay un alumno de ACNEE (acndroplasia) con adaptaciones de acceso y mobiliario (silla, muebles, taburetes, puerta, perchero, servicios, libretas, etc....).

Los resultados globales han sido satisfactorios. El clima de trabajo es bueno y el comportamiento adecuado. Es un grupo muy participativo y el compromiso de sus familias es adecuado en general.

Grupo 2ºB

- El grupo de 2ºB lo forman 27 alumnos (14 niños y 13 niñas), de los cuales una de ella no asistirá a clases presenciales durante todo el año por prescripción médica y será atendida por Classroom diariamente. lo forman 27 alumnos/as de los cuales una de ella no asistirá a clases de manera presencial durante todo el año por prescripción médica. También, durante la evaluación inicial ha habido un alumno confinado que no se le ha realizado la evaluación de manera objetiva.

Es un grupo muy bueno, trabajador en general y sin graves problemas de conducta, pero los resultados en la evaluación inicial no han sido tan satisfactorios como se esperaban. En general ha habido 5 alumnos que no han superado las pruebas realizadas en cada una de las materias y dos alumnos sin evaluar. (La evaluación no ha sido objetiva por estar trabajando en casa y presentaron las pruebas perfectas).

Durante el confinamiento, la tutora observó una mejoría en el grupo que presentaba más dificultades y las conversaciones con las familias de este pequeño grupo indicaban que el alumnado iba siendo más autónomo en la realización de tareas, así como iban evolucionando satisfactoriamente tanto en el razonamiento lógico-matemático como en lectoescritura. Tras las pruebas realizadas durante las dos primeras semanas, los resultados han indicado que siguen mostrando dificultades especiales.

Alumnado con NEAE de 2º B:

- 2 alumnas con Programas específicos atendidas por PT y pendientes de revisión este curso. Una de ellas no asistirá a clases presenciales y la otra también recibe atención por parte de AI. Hay que destacar el progreso de la alumna N.A.C. en cuanto a autonomía y responsabilidad a la hora de realizar sus tareas sola.
- 1 alumno atendido por AI con un Programa Específico por Disfemia. Buen nivel académico.
- 1 alumna pendiente de evaluación psicopedagógica que, aunque va evolucionando presenta muchas dificultades en general. Asiste a CAR.
- 1 alumno que parece presentar mutismo selectivo. Se han tomado medidas ordinarias habiendo una evolución positiva, aunque es muy sensible y con un nivel muy alto de frustración.
- 2 alumnas que presentan muchas dificultades e inmadurez en el razonamiento. Necesitan el apoyo constante de la tutora. Durante el confinamiento hubo una gran mejoría, pero en las pruebas realizadas han sacado unas calificaciones muy bajas. Se han tomado medidas ordinarias y se decidirá en la primera evaluación si abrimos protocolo para evaluación psicopedagógica.
- 1 alumno con poco apoyo familiar y que durante el confinamiento no tuvo un trabajo constante. Asiste a CAR.
- 2 alumnos de altas capacidades que aún no se han terminado su evaluación.

Es un grupo heterogéneo, en el cual se han diferenciado distintos ritmos de trabajo, de autonomía, a la hora de realizar de manera individualizada su trabajo y de atención.

A la hora del trabajo individual, nos encontramos con tres ritmos de ejecución de tareas, habiendo un grupo pequeño de 6 alumnos muy rápidos (M.F.G.; O.G.T.; I.G.G; J.P.G.; C.M.P.B y V.R.L), 14 alumnos con un ritmo normalizado (A.B.P.; B.B.P.; C.B.V;E.F.G.; R.G.G.; A.G.B.,B.G.R.; A.H.; A.M.R.; D.N.C.; J.P.B.; R.C.D.; S.D. y N.Z.R); y un grupo de 6 alumnos (N.A.C.; AB.B.B.;A.C.T.; A.C.T.; R.E.C y M.G.B. .) con un ritmo demasiado lento, no terminando las tareas diarias de clase y necesitando apoyo individual para ellas.

Las familias colaboran, en mayor o menor medida, en todos los aspectos requeridos para ayudar en el proceso de aprendizaje de sus hijos.

Resultados obtenidos en las áreas instrumentales

Los porcentajes de estudiantes aprobados del primer ciclo son los siguientes:

ÁREAS	1º A	1ºB	2ºA	2ºB

LENGUA	77%	88%	93%	77% + (2 alumnos sin evaluar)
MATEMÁTICAS	92%	96%	96%	74% (2 alumnos sin evaluar)
INGLÉS	44%	25%	91%	74% (2 alumnos sin evaluar)

MEDIDAS ADOPTADAS POR LA SITUACIÓN SANITARIA ACTUAL: DESDOBLE

Durante este curso escolar, el centro cuenta con el apoyo de dos maestras más debido a la situación sanitaria por el Covid-19. El centro decide que; como medida preventiva, poder llevar a cabo el distanciamiento requerido y así poder atender mejor al alumnado de primer ciclo, estas maestras se incorporen al equipo de primer ciclo, desdoblado cada curso para las materias instrumentales.

Se han habilitado dos espacios nuevos y se han elaborado grupos heterogéneos para cada una de las tutoras y maestras Covid. Las programaciones de aula serán iguales para cada uno de los grupos habiendo una coordinación diaria por parte de todos.

Primer ciclo en el área de Matemáticas

En cuanto al **área de matemáticas**, el **primer curso** presenta un nivel medio, donde tienen adquirido el cálculo básico de una cifra y la numeración hasta el 20, pero hay que profundizar en el razonamiento matemático y la resolución de problemas,

En relación al **segundo nivel** de primaria, podemos encontrar entre el alumnado distintos niveles de adquisición en cuanto a numeración y cálculo se refiere. Pero por lo general, dominan las sumas sin llevadas y con llevadas y las restas sin llevadas. En la numeración tienen adquirido hasta el número 99. Se ve necesario profundizar en la resolución de problemas es por ello que se va a tratar de plantear actividades donde el alumnado vaya introduciendo la intuición, la reflexión y la lógica matemática a través del razonamiento.

Las familias, están colaborando de forma activa en reforzar en casa los contenidos tratados en clase, especialmente en las sumas y las restas, mostrando las familias un interés positivo en el proceso educativo de sus hijos,.

1. INTRODUCCIÓN AL ÁREA

La ciencia matemática se ocupa de describir y analizar las cantidades, el espacio y las formas, los cambios y relaciones, así como la incertidumbre. La constituye un conjunto de saberes asociados a los números y a las formas que permiten conocer y estructurar la realidad, analizarla y obtener información para valorarla y tomar decisiones, se identifica con la deducción, la inducción, la estimación, la aproximación, la probabilidad, la precisión, el rigor, la seguridad.

Si miramos a nuestro alrededor vemos que esos componentes están presentes en todos los aspectos de la vida de las personas, en su trabajo, en su quehacer diario, en los medios de comunicación, etc. La matemática, tanto histórica como socialmente, forma parte de nuestra cultura y los individuos deben ser capaces de apreciarla y comprenderla. Es útil e incluso imprescindible para la vida cotidiana y para el desarrollo de las actividades profesionales y de todo tipo; porque nos ayuda a comprender la realidad que nos rodea; y también, porque su aprendizaje contribuye a la formación intelectual general potenciando las capacidades cognitivas de niños y niñas.

El área de matemáticas deben concebirse no sólo como un conjunto de ideas y formas de actuar que conllevan la utilización de cantidades y formas geométricas, sino, y sobre todo, como un área capaz de generar preguntas, obtener modelos e identificar relaciones y estructuras, de modo que, al analizar los fenómenos y situaciones que se presentan en la realidad, se pueda obtener informaciones y conclusiones que inicialmente no estaban explícitas.

La finalidad del área en la Educación Primaria es el desarrollo de la Competencia matemática focalizando el interés sobre las capacidades de los sujetos para analizar y comprender las situaciones, identificar conceptos y procedimientos matemáticos aplicables, razonar sobre las mismas, generar soluciones y expresar los resultados de manera adecuada. Circunscribiéndonos al campo de esta disciplina, estaríamos hablando de lo que se denomina en términos genéricos la competencia Matemática o alfabetización matemática del alumnado, concepto con el que se hace referencia a la capacidad del individuo para resolver situaciones prácticas cotidianas, utilizando para este fin los conceptos y procedimientos matemáticos.

Descartamos portante el mero aprendizaje de conocimientos y procedimientos matemáticos en sí mismos, poniendo el énfasis sobre la aplicación de éstos a situaciones de la vida real. Interesa valorar cómo el o la estudiante aplica con eficacia sus habilidades de razonamiento numérico, cálculo, razonamiento espacial u organización de la información.

El trabajo en este área en la etapa Educación primaria estará basado en la experiencia; los contenidos de aprendizaje partirán de lo cercano y se deberán abordar en contextos de identificación y resolución de problemas y de contraste de puntos de vista. Las matemáticas se aprenden utilizándolas en contextos funcionales relacionados con situaciones de la vida diaria, para ir adquiriendo progresivamente conocimientos más complejos a partir de las experiencias y los conocimientos previos.

Los procesos de resolución de problemas constituyen uno de los ejes principales de la actividad matemática y deben ser fuente y soporte principal del aprendizaje a lo largo de la etapa, puesto que constituyen la piedra angular de la educación matemática. En la resolución de un problema se requieren y se utilizan muchas de las capacidades básicas: leer, reflexionar, planificar el proceso de resolución, establecer estrategias y procedimientos, revisarlos, modificar el plan si es necesario, comprobar la solución si se ha encontrado y comunicar los resultados.

Para estos fines, la resolución de problemas debe concebirse como un aspecto fundamental para el desarrollo de las capacidades y competencias básicas en el área de matemáticas y como elemento esencial para la construcción del conocimiento matemático. Es por ello fundamental su incorporación sistemática y metodológica a los contenidos de dicha materia.

Los medios tecnológicos son hoy día herramientas esenciales para enseñar, aprender y en definitiva, para hacer matemáticas, por lo que su presencia debe ser habitual en los procesos de enseñanza y aprendizaje de esta materia. En este sentido, la adopción de medidas para el impulso de la sociedad del conocimiento y, en particular, la apuesta por la introducción de las TIC en el ámbito educativo, constituyen una importante contribución de carácter social en Andalucía, que debe

aprovecharse para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en general y en el área de Matemáticas de manera específica.

Por otro lado, el conocimiento del desarrollo histórico de las matemáticas y la contribución de éstas a la sociedad en todos los tiempos y culturas servirán para concebir el saber matemático como una necesidad básica para todos los ciudadanos y ciudadanas.

Estos tres aspectos: la resolución de problemas; el uso adecuado de los medios tecnológicos; y la dimensión social y cultural de las matemáticas, deben entenderse, pues, como ejes transversales que han de estar siempre presentes en la construcción del conocimiento matemático durante esta etapa.

El currículo se ha formulado partiendo del desarrollo cognitivo y emocional en el que se encuentra el alumnado de esta etapa, de la concreción de su pensamiento, de sus posibilidades cognitivas, de su interés por aprender y relacionarse con sus iguales y con el entorno, y del paso al pensamiento abstracto hacia el final de la etapa.

El desarrollo del sentido numérico y de la simbolización algebraica, el estudio de las formas y sus propiedades, en especial las de nuestro entorno, y la interpretación de los fenómenos ambientales y sociales a través del tratamiento de la información y la probabilidad, completan la propuesta de contenidos para esta etapa educativa.

2. OBJETIVOS

La educación primaria contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades, los hábitos, las actitudes y los valores que le permitan alcanzar, los objetivos enumerados en el artículo 17 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE):

- a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.
- e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.
- f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.
- i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.
- j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.

- k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.
- m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.
- n) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico

A los Objetivos generales debemos añadirle los establecidos en el artículo 4 del Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- a) Desarrollar la confianza en sí mismo, el sentido crítico, la iniciativa personal, el espíritu emprendedor y la capacidad para aprender, planificar, evaluar riesgos, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- b) Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social y natural.
- c) Desarrollar actitudes críticas y hábitos relacionados con la salud y el consumo responsable.
- d) Conocer y valorar el patrimonio natural y cultural y contribuir activamente a su conservación y mejora, entender la diversidad lingüística y cultural como un valor de los pueblos y de los individuos y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia la misma.
- e) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Conocer y respetar la realidad cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

A estos objetivos llegará el alumnado a partir de los establecidos en cada una de las áreas.

A continuación podemos ver los **objetivos del área de Matemáticas** para la etapa de educación primaria y las secciones, recursos o unidades didácticas integradas de cada uno de los cursos de este ciclo en las que se trabajarán dichos objetivos:

Objetivos del área de Matemáticas	1º curso	2º curso
O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12.
O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12.
O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12.
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 10. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9.
O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural y analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 10. - Unidad 11.
O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 8. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 12.

cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	- Unidad 9.	
O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad 1. - Unidad 2. - Unidad 3. - Unidad 4. - Unidad 5. - Unidad 6. - Unidad 7. - Unidad 8. - Unidad 9. - Unidad 10. - Unidad 11. - Unidad 12.
O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.	En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.

3. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA A LAS COMPETENCIAS CLAVE

La competencia supone una combinación de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones, y otros componentes sociales y de comportamiento que se movilizan conjuntamente para lograr una acción eficaz. Se contemplan, pues, como conocimiento en la práctica, un conocimiento adquirido a través de la participación activa en prácticas sociales que, como tales, se pueden desarrollar tanto en el contexto educativo formal, a través del currículo, como en los contextos educativos no formales e informales.

El conocimiento competencial integra un conocimiento de base conceptual: conceptos, principios, teorías, datos y hechos (conocimiento declarativo-saber decir); un conocimiento relativo a las destrezas, referidas tanto a la acción física observable como a la acción mental (conocimiento procedimental-saber hacer); y un tercer componente que tiene una gran influencia social y cultural, y que implica un conjunto de actitudes y valores (saber ser).

Por otra parte, el aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes: el conocimiento de base conceptual («conocimiento») no se aprende al margen de su uso, del «saber hacer»; tampoco se adquiere un conocimiento procedimental («destrezas») en ausencia de un conocimiento de base conceptual que permite dar sentido a la acción que se lleva a cabo.

El alumnado, además de “saber” debe “saber hacer” y “saber ser y estar” ya que de este modo estará más capacitado para integrarse en la sociedad y alcanzar logros personales y sociales.

Las competencias, por tanto, se conceptualizan como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Para que la transferencia a distintos contextos sea posible resulta indispensable una comprensión del conocimiento presente en las competencias, y la vinculación de éste con las habilidades prácticas o destrezas que las integran.

El aprendizaje por competencias favorece los propios procesos de aprendizaje y la motivación por aprender, debido a la fuerte interrelación entre sus componentes.

Se identifican siete competencias clave:

- Comunicación lingüística.
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.
- Competencia digital.
- Aprender a aprender.
- Competencias sociales y cívicas.
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- Conciencia y expresiones culturales

Como veremos a continuación, desde el área de Matemáticas se contribuye de manera específica a las siete competencias clave.

El aprendizaje por competencias, que se caracteriza por:

- a) **Transversalidad e integración.** Implica que el proceso de enseñanza- aprendizaje basado en competencias debe abordarse desde todas las áreas de conocimiento y por parte de las diversas instancias que conforman la comunidad educativa. La visión interdisciplinar y multidisciplinar del conocimiento resalta las conexiones entre diferentes áreas y la aportación de cada una de ellas a la comprensión global de los fenómenos estudiados.
- b) **Dinamismo.** Se refleja en que estas competencias no se adquieren en un determinado momento y permanecen inalterables, sino que implican un proceso de desarrollo mediante el cual las alumnas y los alumnos van adquiriendo mayores niveles de desempeño en el uso de las mismas.
- c) **Carácter funcional.** Se caracteriza por una formación integral del alumnado que, al finalizar su etapa académica, será capaz de transferir a distintos contextos los aprendizajes adquiridos. La aplicación de lo aprendido a las situaciones de la vida cotidiana favorece las

actividades que capacitan para el conocimiento y análisis del medio que nos circunda y las variadas actividades humanas y modos de vida.

- d) **Trabajo competencial.** Se basa en el diseño de tareas motivadoras para el alumnado que partan de situaciones-problema reales y se adapten a los diferentes ritmos de aprendizaje de cada alumno y alumna, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo, haciendo uso de métodos, recursos y materiales didácticos diversos.
- e) **Participación y colaboración.** Para desarrollar las competencias clave resulta imprescindible la participación de toda la comunidad educativa en el proceso formativo tanto en el desarrollo de los aprendizajes formales como los no formales.

3.1. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS CLAVE

Las competencias clave deberán estar estrechamente vinculadas a los objetivos definidos para la Educación Primaria, de acuerdo con lo establecido en la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. Por ello, en el cuadro siguiente podemos comprobar la relación que existe entre los mismos:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.	Competencia social y ciudadana. (CSYC)
b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.	Competencia para aprender a aprender. (CAA) Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (SIEP)
c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.	Competencia social y ciudadana. (CSYC)
d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.	Competencia social y ciudadana. (CSYC)
e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.	Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.	Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT)

h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT) Competencia social y ciudadana. (CSYC) Competencia en conciencia y expresiones culturales. (CEC)
i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las tecnologías de la información y la comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.	Competencia Digital(CD)
j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.	Competencia en conciencia y expresiones culturales. (CEC)
k) Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT) Competencia social y ciudadana. (CSYC)
l) Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT)
m) Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.	Competencia social y ciudadana. (CSYC)
n) Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico	Competencia social y ciudadana. (CSYC)

Del mismo modo, se establece la relación de las competencias clave con los objetivos generales añadidos por el artículo 4 del Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

a) Desarrollar la confianza en sí mismo, el sentido crítico, la iniciativa personal, el espíritu emprendedor y la capacidad para aprender, planificar, evaluar riesgos, tomar decisiones y asumir responsabilidades.	Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (SIEP)
b) Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social y natural.	Competencia social y ciudadana. (CSYC)
c) Desarrollar actitudes críticas y hábitos relacionados con la salud y el consumo responsable.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT)
d) Conocer y valorar el patrimonio natural y cultural y contribuir activamente a su conservación y mejora, entender la diversidad lingüística y cultural como un valor de los pueblos y de los individuos y desarrollar una actitud de interés y respeto hacia la misma.	Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT) Competencia social y ciudadana. (CSYC)

e) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.	Competencia social y ciudadana. (CSYC) Competencia en comunicación lingüística. (CCL)
f) Conocer y respetar la realidad cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.	Competencia social y ciudadana. (CSYC) Competencia en conciencia y expresiones culturales. (CEC)

3.2. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA A LAS COMPETENCIAS CLAVE

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Los contenidos del área de Matemáticas se orientan de manera prioritaria a garantizar el desarrollo de la competencia matemática en todos y cada uno de sus aspectos. Esta competencia está presente en la comprensión de los diferentes tipos de números y sus operaciones, así como en la utilización de diversos contextos para la construcción de nuevos conocimientos matemáticos; en la facultad de desarrollar razonamientos, construyendo conceptos y evaluando la veracidad de las ideas expresadas; en la habilidad para identificar los distintos elementos matemáticos que se esconden tras un problema; también cuando empleamos los medios para comunicar los resultados de la actividad matemática o cuando utilizamos los conocimientos y las destrezas propias del área en las situaciones que lo requieran, tanto para obtener conclusiones como para tomar decisiones con confianza. Es necesario remarcar, sin embargo, que la contribución a la competencia matemática se logra en la medida en que el aprendizaje de dichos contenidos va dirigido precisamente a su utilidad para enfrentarse a las múltiples ocasiones en las que niños y niñas emplean las matemáticas fuera del aula.

El desarrollo del pensamiento matemático contribuye a las competencias básicas en ciencia y tecnología porque hace posible una mejor comprensión y una descripción más ajustada del entorno. En primer lugar, con el desarrollo de la visualización (concepción espacial), los niños y las niñas mejoran su capacidad para hacer construcciones y manipular mentalmente figuras en el plano y en el espacio, lo que les será de gran utilidad en el empleo de mapas, planificación de rutas, diseño de planos, elaboración de dibujos, etc. En segundo lugar, a través de la medida se logra un mejor conocimiento de la realidad y se aumentan las posibilidades de interactuar con ella y de transmitir informaciones cada vez más precisas sobre aspectos cuantificables del entorno. Por último, la destreza en la utilización de representaciones gráficas para interpretar la información aporta una herramienta muy valiosa para conocer y analizar mejor la realidad.

Competencia digital

Las Matemáticas contribuyen a la adquisición de la competencia digital en varios sentidos. Por una parte porque proporcionan destrezas asociadas al uso de los números, tales como la comparación, la aproximación o las relaciones entre las diferentes formas de expresarlos, facilitando así la comprensión de informaciones que incorporan cantidades o medidas. Por otra parte, a través de los contenidos del bloque cuyo nombre es precisamente tratamiento de la información se contribuye a la utilización de los lenguajes gráfico y estadístico, esenciales para interpretar la información sobre la realidad. La iniciación al uso de calculadoras y de herramientas tecnológicas para facilitar la comprensión de contenidos matemáticos está también unida al desarrollo de la competencia digital.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

La resolución de problemas tiene, al menos, tres vertientes complementarias asociadas al desarrollo de esta competencia: la planificación, la gestión de los recursos y la valoración de los resultados. La planificación está aquí asociada a la comprensión en detalle de la situación planteada para trazar un plan, buscar estrategias y para tomar decisiones; la gestión de los recursos incluye la optimización de los procesos de resolución; por último, la evaluación periódica del proceso y la

valoración de los resultados permiten hacer frente a otros problemas o situaciones con mayores posibilidades de éxito. En la medida en que la enseñanza de las matemáticas incida en estos procesos y se planteen situaciones abiertas, verdaderos problemas, se mejorará la contribución del área a esta competencia. Actitudes asociadas a la confianza en la propia capacidad para enfrentarse con éxito a situaciones inciertas están incorporadas a través de diferentes contenidos del currículo.

Aprender a aprender

El carácter instrumental de una parte importante de los contenidos del área proporciona valor para el desarrollo de la competencia Aprender a aprender. A menudo es un requisito para el aprendizaje la posibilidad de utilizar las herramientas matemáticas básicas o comprender informaciones que utilizan soportes matemáticos. Para el desarrollo de esta competencia es necesario incidir desde el área en los contenidos relacionados con la autonomía, la perseverancia y el esfuerzo al abordar situaciones de creciente complejidad, la sistematización, la mirada crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo. Por último, la verbalización del proceso seguido en el aprendizaje, contenido que aparece con frecuencia en este currículo, ayuda a la reflexión sobre qué se ha aprendido, qué falta por aprender, cómo y para qué, lo que potencia el desarrollo de estrategias que facilitan el aprender a aprender.

Competencia en comunicación lingüística

Para fomentar el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística desde el área de Matemáticas se debe insistir en dos aspectos. Por una parte la incorporación de lo esencial del lenguaje matemático a la expresión habitual, la adecuada precisión en su uso y la utilización de los lenguajes gráfico y estadístico, esenciales para interpretar la información sobre la realidad. Por otra parte, es necesario incidir en los contenidos asociados a la descripción verbal de los razonamientos y de los procesos. Se trata tanto de facilitar la expresión como de propiciar la escucha de las explicaciones de los demás, lo que desarrolla la propia comprensión, el espíritu crítico y la mejora de las destrezas comunicativas.

Conciencia y expresiones culturales

Las Matemáticas contribuyen a la competencia Conciencia y expresiones culturales desde la consideración del conocimiento matemático como contribución al desarrollo cultural de la humanidad. Así mismo, el reconocimiento de las relaciones y formas geométricas ayuda en el análisis de determinadas producciones artísticas, siendo capaz de utilizar sus conocimientos matemáticos en la creación de sus propias obras.

Competencias sociales y cívicas

Los contenidos de las Ciencias sociales (economía, climatología, geografía, población, producción, etc.) se expresan en términos numéricos, gráficos, etc.. Por ejemplo, la interpretación de pirámides de población, de gráficos económicos sobre el valor de las cosas y climogramas se abordan desde el área de Matemáticas para desarrollar aspectos vinculados con la competencia social y cívica. La aportación a la competencia social y cívica adquiere una dimensión singular, a través del trabajo en equipo si se aprende a aceptar otros puntos de vista distintos al propio, en particular a la hora de utilizar estrategias personales de resolución de problemas.

3.3. METODOLOGÍA Y COMPETENCIAS CLAVE

La naturaleza de la materia, las condiciones socioculturales, la disponibilidad de recursos y las características de los alumnos y alumnas condicionan el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que será que la metodología seguida por el profesorado se ajuste a estos condicionantes con el fin de propiciar un aprendizaje competencial en el alumnado.

La metodología debe partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo competencial en el alumnado; además, debe enfocarse a la realización de tareas o situaciones-problema, planteadas con un objetivo concreto, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de los distintos tipos de conocimientos, destrezas, actitudes y valores; asimismo, debe tener en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

Cualquiera de las metodologías seleccionadas por los docentes para favorecer el desarrollo competencial de los alumnos y alumnas debe ajustarse al nivel competencial inicial de estos. Además, es necesario secuenciar la enseñanza de tal modo que se parta de aprendizajes más simples para avanzar gradualmente hacia otros más complejos.

Uno de los elementos fundamentales en la enseñanza por competencias es despertar y mantener la motivación hacia el aprendizaje en el alumnado, lo que implica un nuevo planteamiento de su papel, más activo y autónomo, consciente de ser el responsable de su aprendizaje.

Del mismo modo se debe favorecer la motivación por aprender en los alumnos y alumnas y, a tal fin, el profesorado ha de ser capaz de generar en ellos la curiosidad y la necesidad por adquirir los conocimientos, las destrezas y las actitudes y valores presentes en las competencias. Con el propósito de mantener la motivación por aprender es necesario que el profesorado procure todo tipo de ayudas para que el alumnado comprenda lo que aprende, sepa para qué lo aprenden y sea capaz de usar lo aprendido en distintos contextos dentro y fuera del aula.

Desde un enfoque basado en la adquisición de las competencias clave cuyo objetivo no es solo saber, sino saber aplicar lo que se sabe y hacerlo en diferentes contextos y situaciones, se precisan distintas estrategias metodológicas entre las que resaltaremos las siguientes:

- Plantear diferentes situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado el desarrollo de distintos procesos cognitivos: analizar, identificar, establecer diferencias y semejanzas, reconocer, localizar, aplicar, resolver, etc.
- Potenciar en el alumnado la autonomía, la creatividad, la reflexión y el espíritu crítico.
- Contextualizar los aprendizajes de tal forma que el alumnado aplique sus conocimientos, habilidades, destrezas o actitudes más allá de los contenidos propios del área y sea capaz de transferir sus aprendizajes a contextos distintos del escolar.
- Potenciar en el alumnado procesos de aprendizaje autónomo, en los que sea capaz, desde el conocimiento de las características de su propio aprendizaje, de fijarse sus propios objetivos, plantearse interrogantes, organizar y planificar su trabajo, buscar y seleccionar la información necesaria, ejecutar el desarrollo, comprobar y contrastar los resultados y evaluar con rigor su propio proceso de aprendizaje.
- Fomentar una metodología experiencial e investigativa, en la que el alumnado desde el conocimiento adquirido se formule hipótesis en relación a los problemas planteados e incluso compruebe los resultados de las mismas.
- Utilizar distintas fuentes de información (directas, bibliográficas, de Internet, etc.) así como diversificar los materiales y recursos didácticos que utilicemos para el desarrollo y adquisición de los aprendizajes del alumnado.
- Promover el trabajo colaborativo, la aceptación mutua y la empatía como elementos que enriquecen el aprendizaje y nos forman como futuros ciudadanos de una sociedad cuya característica principal es la pluralidad y la heterogeneidad. Además, nos ayudará a ver que se puede aprender no solo del profesorado sino también de quienes me rodean, para lo que se deben fomentar las tutorías entre iguales, así como procesos colaborativos, de interacción y deliberativos, basados siempre en el respeto y la solidaridad.
- Diversificar, como veremos a continuación, estrategias e instrumentos de evaluación

3.4. EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE

Durante toda la etapa deberá tenerse en cuenta el grado de dominio de las competencias, a través de procedimientos de evaluación e instrumentos de obtención de datos que ofrezcan validez y fiabilidad en la identificación de los aprendizajes adquiridos. Por ello, para poder evaluar las competencias es necesario elegir, siempre que sea posible, estrategias e instrumentos para evaluar al alumnado de acuerdo con sus desempeños en la resolución de problemas que simulen contextos reales, movilizándolo sus conocimientos, destrezas, valores y actitudes.

La evaluación del grado de adquisición de las competencias debe estar integrada con la evaluación de los contenidos, en la medida en que ser competente supone movilizar los conocimientos, destrezas, actitudes y valores para dar respuesta a las situaciones planteadas, dotar de funcionalidad a los aprendizajes y aplicar lo que se aprende desde un planteamiento integrador.

Los niveles de desempeño de las competencias se podrán medir a través de indicadores de logro, tales como rúbricas o escalas de evaluación. Estos indicadores de logro deben incluir rangos dirigidos a la evaluación de desempeños, que tengan en cuenta el principio de atención a la diversidad. De igual modo, es necesario incorporar estrategias que permitan la participación del alumnado en la evaluación de sus logros, como la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación.

En todo caso, los distintos procedimientos de evaluación utilizables, como la observación sistemática del trabajo de los alumnos, las pruebas orales y escritas, el portfolio, los protocolos de registro, o los trabajos de clase, permitirán la integración de todas las competencias en un marco de evaluación coherente.

4. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Los contenidos se han organizado en cinco grandes bloques: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas; Números; Medida; Geometría y Estadística y probabilidad. Pero esta agrupación no determina métodos concretos, sólo es una forma de organizar los contenidos que han de ser abordados de una manera enlazada atendiendo a configuración cíclica de la enseñanza del área, construyendo unos contenidos sobre los otros, como una estructura de relaciones observables de forma que se facilite su comprensión y aplicación en contextos cada vez más enriquecedores y complejos. No se trata de crear compartimentos estancos: en todos los bloques se deben utilizar técnicas numéricas y geométricas y en cualquiera de ellos puede ser útil confeccionar una tabla, generar una gráfica o suscitar una situación de incertidumbre. La enseñanza de las matemáticas atenderá a esta configuración cíclica de los contenidos, de manera que estén siempre relacionados y se puedan construir unos sobre otros. La resolución de problemas actúa como eje central que recorre transversalmente todos los bloques y por ello hay que dedicarle una especial atención.

Bloque 1. "Procesos, métodos y actitudes matemáticas". Se ha formulado con la intención de que sea la columna vertebral del resto de los bloques y de esta manera forme parte del quehacer diario en el aula para trabajar el resto de los contenidos. Identificar problemas de la vida cotidiana, reconocer los datos y relaciones relevantes, formular conjeturas, desarrollar estrategias de resolución exacta o aproximada, comprobar conjeturas y resultados, organizar y comunicar los resultados, son procesos y contenidos comunes aplicables a todos los campos de las matemáticas. La decisión de crear este bloque tiene una doble finalidad. En primer lugar, situarlo en el otorgarle la atención y dedicación que merece en el quehacer del aula: las operaciones, las medidas, los cálculos... adquieren su verdadero sentido cuando sirven para resolver problemas. Pero además de un contenido, la resolución de problemas es también un método, una manera de entender el trabajo matemático diario. A lo largo de la etapa se pretende que el alumnado sea capaz de describir y analizar situaciones de cambio, encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones.

Bloque 2. "Números". Busca alcanzar una eficaz alfabetización numérica, entendida como la capacidad para enfrentarse con éxito a situaciones en las que intervengan los números y sus relaciones. El desarrollo del sentido numérico será entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se pueden expresar en capacidades como: habilidad para descomponer números de forma natural, comprender y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, utilizar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas para realizar cálculos mentales y razonados.

Es importante resaltar que para lograr esta competencia no basta con dominar los algoritmos de cálculo escrito; se precisa también desarrollar estrategias de cálculo mental y aproximativo, y actuar con confianza ante los números y las cantidades; utilizarlos siempre que sea pertinente e identificar las relaciones básicas que se dan entre ellos. Los números han de ser usados en diferentes contextos, sabiendo que la comprensión de los procesos desarrollados y el significado de los resultados es un contenido previo y prioritario, que va más allá de la mera destreza de cálculo. Interesa principalmente la habilidad para el cálculo con diferentes procedimientos y la decisión en cada caso sobre el que sea más adecuado. A lo largo de la etapa, se pretende que el alumnado calcule con fluidez y haga estimaciones razonables, tratando de lograr un equilibrio entre comprensión conceptual y competencia en el cálculo.

Bloque 3. "Medida". Busca facilitar la comprensión de los mensajes en los que se cuantifican magnitudes. Para poder desarrollar adecuadamente el bloque relativo a la medida es necesario conocer y manejar de manera significativa los distintos tipos de números y operaciones, junto a estrategias de aproximación y estimación. A partir del conocimiento de diferentes magnitudes se pasa a la realización de mediciones y a la utilización de un número progresivamente mayor de unidades. Debe considerarse la necesidad de la medición, manejando la medida en situaciones diversas, así como estableciendo los mecanismos para efectuar la elección de unidad, relaciones entre unidades y grado de fiabilidad. La medición en situaciones reales será un objetivo prioritario a conseguir, empleándose para ello todo tipo de unidades: corporales (pie, palmo, brazo, etc.), arbitrarias (cuerdas, baldosas,...) y las más normalizadas, es decir, el sistema métrico decimal.

Bloque 4. "Geometría". El alumnado aprenderá sobre formas y estructuras geométricas. La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. La Geometría recoge los contenidos relacionados con la orientación y representación espacial, la localización, la descripción y el conocimiento de objetos en el espacio; así como el estudio de formas planas y tridimensionales. La geometría es describir, analizar propiedades, clasificar y razonar, y no sólo definir. El aprendizaje de la geometría requiere pensar y hacer, y debe ofrecer continuas oportunidades para clasificar de acuerdo a criterios libremente elegidos, construir, dibujar, modelizar, medir, desarrollando la capacidad para visualizar relaciones geométricas. Actividades con juegos pueden desarrollar la capacidad de describir la situación y posición de objetos en el espacio, estableciendo sistemas de referencia y modelos de representación. El entorno cotidiano es una fuente de estudio de diversas situaciones físicas reales que evitan el nivel de abstracción de muchos conceptos geométricos, trabajando sus elementos, propiedades, etc. La geometría se presta a establecer relaciones constantes con el resto de los bloques y con otros ámbitos como el mundo del arte o de la ciencia, pero también asignando un papel relevante a los aspectos manipulativos, a través del uso de diversos materiales (geoplanos y mecanos, tramas de puntos, libros de espejos, material para formar poliedros, etc.) y de la actividad personal realizando plegados, construcciones, etc. para llegar al concepto a través de modelos reales. A este mismo fin puede contribuir el uso de programas informáticos de geometría.

Bloque 5. "Estadística y probabilidad". La principal finalidad de este bloque temático es que las niñas y niños comiencen a interpretar los fenómenos ambientales y sociales de su entorno cercano a través de las matemáticas. Los alumnos y alumnas deben ser conscientes de los fenómenos de distinta naturaleza que suceden a su alrededor y que frecuentemente en los medios de comunicación, además de formar parte de su aprendizaje en esta etapa educativa. En este contexto, las matemáticas deben entenderse como una disciplina que ayuda a interpretar la realidad y a actuar sobre ella de forma responsable, crítica y positiva.

Los contenidos matemáticos implicados en este bloque corresponden fundamentalmente a la estadística y a la probabilidad, disciplinas matemáticas entre las que existe una relación complementaria. En la actualidad, las múltiples aplicaciones de dichas disciplinas invaden prácticamente todos los campos de la actividad humana y su amplio reconocimiento social es constatado por su creciente presencia en el aprendizaje de otras materias, en comunicaciones de índole periodística, en el mercado laboral y en el ambiente cultural. De hecho, es por eso por lo que la promoción de su aprendizaje en todos los niveles educativos se inserta como una imprescindible meta de carácter cultural que ha de iniciarse de manera natural desde la educación primaria.

Los contenidos del bloque relativo a la estadística y probabilidad adquieren su pleno significado cuando se presentan en conexión con actividades que implican a otras áreas de conocimiento.

Este bloque se inicia con contenidos referidos a la recogida y tratamiento matemático de información, haciendo especial hincapié en su representación gráfica y supone, además, un primer acercamiento a los fenómenos aleatorios. Así mismo, estos contenidos tienen su aplicación y continuidad en otras áreas de esta etapa donde los datos estadísticos (poblaciones, encuestas, superficies de países, etc.) son utilizados con frecuencia en informaciones que aparecen en la vida cotidiana. Tienen especial importancia en este bloque los contenidos que favorecen la presentación de los datos de forma ordenada y gráfica, y permiten descubrir que las matemáticas facilitan la resolución de problemas de la vida diaria. A su vez, los contenidos de este bloque deben iniciar en el uso crítico de la información recibida por diferentes medios. Estos contenidos son muy adecuados para potenciar el trabajo en equipo y el desarrollo del sentido crítico. Los distintos juegos de azar que el alumno conoce (parchís, cara y cruz,...) pueden ser una buena herramienta para acercarse al mundo de los fenómenos aleatorios.

Bloque 1: "Procesos, métodos y actitudes matemáticas"	Unidades	
	1^{er} curso	2^o curso
1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.	Unidad 4. Unidad 5.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones con calculadora o con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en parejas o por equipos.	Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.

1.5. Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su puesta en práctica en situaciones de su entorno inmediato. Resolución de problemas referidos a situaciones abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría.		En la Propuesta Didáctica.
1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones.		En la Propuesta Didáctica.
1.7. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.	En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.	En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.
1.8. Disposición favorable para conocer y utilizar diferentes contenidos matemáticos para obtener y expresar información, para la interpretación de mensajes y para resolver problemas en situaciones reales de la vida cotidiana.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.9. Interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y sus resultados y cuidado en la realización de medidas.	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás.	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
1.11. Confianza en las propias posibilidades y espíritu de	Unidad 1. Unidad 2.	Unidad 1. Unidad 3.

<p>superación de los retos y errores asociados al aprendizaje matemático.</p>	<p>Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.</p>	<p>Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.</p>
<p>1.12. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información y realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. Calculadora. Pautas de uso. Utilización para la generación de series, composición y descomposición de números, para hacer cálculos, aprender estrategias mentales y resolver problemas.</p>	<p>En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.</p>	<p>En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.</p>
<p>1.13 Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.</p>	<p>En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.</p>	<p>En las unidades en las que aparece trabajo de anayaeducacion.es y en la Propuesta Didáctica.</p>

Bloque 2: "Números"	Unidades	
	1^{er} curso	2^o curso
2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar, comunicarnos, etc.).	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.

Bloque 2: "Números"	Unidades	
	1 ^{er} curso	2 ^o curso
2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.	Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 4. Unidad 7. Unidad 10. Unidad 12.
2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello partiendo de situaciones de la vida cotidiana.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas.	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.9. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales.		Unidad 2. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.

Bloque 2: "Números"	Unidades	
	1 ^{er} curso	2 ^o curso
2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11.	Unidad 1. Unidad 3. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo.		Unidad 1 y en la Propuesta Didáctica.

Bloque 2: "Números"	Unidades	
	1^{er} curso	2^o curso
2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.	Unidad 2. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.17. Cálculo de restas sin llevadas utilizando el algoritmo.	Unidad 2. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.
2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.	Unidad 2. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9. Unidad 10. Unidad 11. Unidad 12.

Bloque 3: "Medidas"	Unidades	
	1^{er} curso	2^o curso
3.1. Unidades de Medida no convencionales: palmos, pasos, pies, baldosas...	Unidad 1. Unidad 3. Unidad 4.	Unidad 6.
3.2. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud: centímetro y metro; masa: kilogramo; capacidad litro.	Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8.
3.3. Instrumentos de medidas convencionales y su uso: no convencionales; convencionales: metro, regla, balanza, medidas de capacidad.	Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8.
3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5.	Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8.
3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad.	Unidad 3. Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7.
3.6. Expresión de forma simple y en la unidad adecuada, de una medición.	Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7.
3.7. Comparación de medidas de la misma magnitud.	Unidad 4. Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6.
3.8. Suma y resta de medidas.	Unidad 5.	Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7.
3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales.		Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4.
3.10. Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital (horas en punto y medias).	Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8.	Unidad 2. Unidad 3.
3.11. Monedas y billetes: 50c, 1€, 2€, 5€, 10€, 20€.	Unidad 9.	Unidad 4.
3.12. Manejo de monedas y precios familiares.	Unidad 9.	Unidad 4.
3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.	Unidad 3. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8. Unidad 9.	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6. Unidad 7. Unidad 8.
3.14. Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.	Unidad 9.	Unidad 4.
3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.	Unidad 1. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6.	Unidad 2. Unidad 3. Unidad 4. Unidad 5. Unidad 6.

	Unidad 7. Unidad 8.	Unidad 7. Unidad 8.
--	------------------------	------------------------

Bloque 4: "Geometría"	Unidades	
	1 ^{er} curso	2 ^o curso
4.1. Formas planas y espaciales: círculo, cuadrado, rectángulo, cubo y esfera. Sus elementos.	Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 10.
4.2. Identificación de formas planas y espaciales en objetos y espacios cotidianos.	Unidad 11. Unidad 12.	Unidad 10.
4.3. Descripción de formas planas y espaciales utilizando el vocabulario geométrico básico.		Unidad 10.
4.4. Comparación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos con criterios elementales.	Unidad 11.	Unidad 10.
4.5. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.		Unidad 10.
4.6. Búsqueda de elementos de regularidad en figuras y cuerpos a partir de la manipulación de objetos.	Unidad 1. Unidad 11.	Unidad 10.
4.7. Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos.	Unidad 11.	Unidad 10.
4.8. La situación en el plano y en el espacio.	Unidad 2. Unidad 6. Unidad 10.	Unidad 8. Unidad 9.
4.9. La representación elemental del espacio.	Unidad 1. Unidad 6. Unidad 10.	Unidad 2.
4.10. Descripción de itinerarios: líneas abiertas, cerradas, rectas y curvas.	Unidad 10.	Unidad 8. Unidad 9.
4.11. Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 6. Unidad 10.	Unidad 2. Unidad 8. Unidad 9.
4.12. Interpretación y construcción de croquis de itinerarios elementales.	Unidad 6. Unidad 10.	Unidad 8. Unidad 9.
4.13. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas espaciales.	Unidad 1. Unidad 2. Unidad 6. Unidad 10.	Unidad 2. Unidad 8. Unidad 9.

Bloque 5: "Estadística y probabilidad"	Unidades	
	1^{er} curso	2^o curso
5.1. Gráficos estadísticos: diagramas de barra.		Unidad 12.
5.2. Interpretación y construcción de tablas elementales.		Unidad 8. Unidad 11. Unidad 12.
5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras.	Unidad 12.	Unidad 12.
5.4. Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos.	Unidad 12.	Unidad 9. Unidad 11. Unidad 12.
5.5. Descripción oral de los procedimientos de registro e interpretación y resolución.	Unidad 12.	Unidad 9. Unidad 11. Unidad 12.
5.6. Atención y cuidado en el registro de información y su representación gráfica.	Unidad 12.	Unidad 9. Unidad 11. Unidad 12.
5.7. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas construidas a partir de la interpretación de gráficos y tablas.	Unidad 12.	Unidad 8. Unidad 11. Unidad 12.

La secuenciación de los contenidos, teniendo en cuenta que el tiempo dedicado a Matemáticas será de 5 horas semanales, se distribuirá a lo largo del curso escolar, como medio para la adquisición de las competencias clave y los objetivos de área, en las siguientes Unidades Didácticas Integradas (UDI):

PRIMER CURSO DE PRIMARIA:

	TEMPORALIZACIÓN 1º DE PRIMARIA LENGUA	1º CURSO PRIMARIA. CURSO 2019-20
	REPASO y EVALUACION INICIAL	Del 15 al 25 de septiembre
PRIMER TRIMESTRE	U.D.I. 1.	28 de septiembre al 16 de octubre
	U.D.I. 2.	19 de octubre al 6 de noviembre.
	U.D.I. 3.	9 de noviembre al 24 de noviembre
	U.D.I. 4.	25 de noviembre al 15 diciembre.
	U.D.I. 5.	Del 16 al 22 de diciembre
	REPASO PRIMER TRIMESTRE	7 al 22 de enero.
	SEGUNDO TRIMESTRE	U.D.I. 6.
U.D.I. 7.		10 de febrero al 5 de marzo
U.D.I. 8.		8 de marzo al 23 de mar.
U.D.I. 9.		24 de marzo al 26 de mar.
	REPASO SEGUNDO TRIMESTRE	5 de abril al 21 de abril
TERCER TRIMESTRE	U.D.I. 10.	22 de abril al 11 de mayo
	U.D.I. 11	12 de mayo al 27 de mayo
		31 de mayo al 15 de junio

	U.D.I. 12.	
	REPASO TERCER TRIMESTRE y TODO EL CURSO	16 de junio al 24 de junio

SEGUNDO CURSO DE PRIMARIA:

	TEMPORALIZACIÓN 2º DE PRIMARIA MATEMÁTICAS	2º CURSO PRIMARIA. CURSO 2020-21
	REPASO y EVALUACION INICIAL	Del 15 al 25 de septiembre
PRIMER TRIMESTRE	U.D.I. 1.	28 de septiembre al 16 de octubre
	U.D.I. 2.	19 de octubre al 6 de noviembre.
	U.D.I. 3.	9 de noviembre al 24 de noviembre
	U.D.I. 4.	25 de noviembre al 15 diciembre.
	REPASO PRIMER TRIMESTRE	Del 16 al 22 de diciembre
		U.D.I. 5.
SEGUNDO TRIMESTRE	U.D.I. 6.	25 de enero al 9 febrero
	U.D.I. 7.	10 de febrero al 5 de marzo
	U.D.I. 8.	8 de marzo al 23 de mar.

	REPASO SEGUNDO TRIMESTRE	24 de marzo al 26 de mar.
	U.D.I. 9.	5 de abril al 21 de abril
TERCER TRIMESTRE	U.D.I. 10.	22 de abril al 11 de mayo
	U.D.I. 11	12 de mayo al 27 de mayo
	U.D.I. 12.	31 de mayo al 15 de junio
	REPASO TERCER TRIMESTRE y TODO EL CURSO	16 de junio al 24 de junio

5. CONTENIDO DE CARÁCTER TRANSVERSAL Y SU INTEGRACIÓN EN EL CURRÍCULO

De acuerdo con el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía se potenciará:

- a) La prevención y resolución pacífica de conflictos, así como los valores que preparan al alumnado para asumir una vida responsable en una sociedad libre y democrática.
- b) La adquisición de hábitos de vida saludable que favorezcan un adecuado bienestar físico, mental y social.
- c) La utilización responsable del tiempo libre y del ocio, así como el respeto al medio ambiente.
- d) La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y la no discriminación por cualquier condición personal o social.
- e) El espíritu emprendedor a partir del desarrollo de la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la autoconfianza y el sentido crítico.
- f) La utilización adecuada de las herramientas tecnológicas de la sociedad del conocimiento.
- g) El conocimiento y el respeto a los valores recogidos en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.
- h) El medio natural, la historia, la cultura y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio, en el marco de la cultura española y universal.

Del mismo modo, y de acuerdo a la Orden de 17 de marzo de 2015 por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la educación primaria en Andalucía, también se potenciará:

- a) La toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán:
 - la salud,
 - la pobreza en el mundo,
 - el agotamiento de los recursos naturales,
 - la superpoblación,
 - la contaminación,
 - el calentamiento de la Tierra,
 - la violencia,
 - el racismo,
 - la emigración y
 - la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones.
- b) El análisis de las formas de exclusión social que dificultan la igualdad de los seres humanos, con especial dedicación a la desigualdad de las mujeres.
- c) La adopción de una perspectiva que permita apreciar la contribución al desarrollo de la humanidad de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas.
- d) El análisis y la valoración de las contribuciones más importantes para el progreso humano en los campos de la salud, el bienestar, las comunicaciones, la difusión del conocimiento, las formas de gobierno y las maneras de satisfacer las necesidades humanas básicas.

Si realizamos un análisis de los distintos elementos del currículo del área de las Matemáticas, podemos observar que la mayoría de estos contenidos transversales se abordan desde el área.

De igual modo, el artículo 10.8. del citado Decreto establece que:

- la comprensión lectora,
- la expresión oral y escrita,
- la comunicación audiovisual,
- las tecnologías de la información y la comunicación,
- el espíritu emprendedor y
- la educación cívica y constitucional

se trabajarán en todas las áreas, con independencia del tratamiento específico que reciben en algunas de las áreas de la etapa, elementos que podemos ver en las diferentes tareas, actividades y proyectos que se plantean en el desarrollo de las diferentes unidades didácticas integradas.

Todos estos elementos serán tenidos en cuenta en el desarrollo de la programación del área de Matemáticas tanto en el desarrollo de los elementos curriculares a través de las distintas actividades o tareas, en el desarrollo metodológico, en los procesos de evaluación así como en el interacción y el clima de clase y del centro.

Este año, y debido a las características excepcionales en la que nos encontramos, tomarán especial importancia los temas transversales relacionados con la salud y la prevención de enfermedades.

6. LA METODOLOGÍA QUE SE VA A APLICAR

Las orientaciones metodológicas que deberán guiar los procesos de enseñanza aprendizaje del área de Matemáticas formarán parte de propuestas pedagógicas que consideren la atención a la diversidad y el acceso de todo el alumnado a la educación común. Asimismo, se emplearán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismo y promuevan el trabajo en equipo.

Se fomentará especialmente una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura, la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión. Se integrarán referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato del alumnado.

Las propuestas de aprendizaje deben desarrollar variedad de procesos cognitivos. El alumnado debe ser capaz de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, explicar, etc.; evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos de forma reiterada.

Se fomentarán algunos elementos didácticos comunes a otras áreas en el desarrollo metodológico como:

- la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, el emprendimiento y la Educación cívica y constitucional,
- el fomento del desarrollo de los valores sobre la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género, y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, mediante la planificación de actividades.
- el desarrollo adecuado de una vida activa, saludable y autónoma, dándole mucha importancia a la convivencia, la tolerancia, la prudencia, el autocontrol, el diálogo y la empatía.

La orientación de la práctica educativa del área abordará la formulación de problemas de progresiva complejidad, desde planteamientos más descriptivos hacia problemas que demanden análisis y valoraciones de carácter más global, partiendo de la propia experiencia de los distintos alumnos y alumnas.

La metodología didáctica será fundamentalmente activa, participativa e investigadora. Partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales, e integrará en todas las áreas referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato potenciando el desarrollo de las competencias clave desde una perspectiva transversal.

Se orientará al desarrollo de competencias clave, a través de situaciones educativas que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad, mediante una metodología que favorezca el desarrollo de tareas relevantes, haciendo uso de métodos, recursos y materiales didácticos diversos. Asimismo, se garantizará el funcionamiento de los equipos docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo. La idea de globalidad debe guiarnos sabiendo integrar los diferentes contenidos en torno a la experimentación, investigación, trabajos de campo, salidas, visitas, observación directa... y el uso de tecnologías de la información y comunicación.

Las estrategias metodológicas permitirán la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de contenidos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos.

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir de una planificación rigurosa de lo que se pretende conseguir, teniendo claro cuáles son los objetivos o metas, qué recursos son necesarios, qué métodos didácticos son los más adecuados y cómo se evalúa el aprendizaje y se retroalimenta el proceso.

El aprendizaje de competencias requiere, además, metodologías activas y contextualizadas. Aquellas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, serán las que generen aprendizajes más transferibles y duraderos.

Las metodologías activas han de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. Para un proceso de enseñanza-aprendizaje competencial las estrategias interactivas son las más adecuadas, al permitir compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas. Las metodologías que contextualizan el aprendizaje y permiten el trabajo por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

Conseguir ambientes de aula creativos y realizar investigaciones (numéricas, geométricas, etc.) y proyectos, en los que los elementos relevantes son el tratamiento de información, la aplicación y aprendizaje de nuevos conocimientos matemáticos de forma cooperativa, constituyen actividades matemáticas de primer orden.

El estudio a través de la resolución de problemas fomenta la autonomía e iniciativa personal, promueve la perseverancia en la búsqueda de alternativas de trabajo y contribuye a la flexibilidad para modificar puntos de vista, además de fomentar la lectura comprensiva, la organización de la información, el diseño de un plan de trabajo y su puesta en práctica, así como la interpretación y análisis de resultados en el contexto en el que se ha planteado y la habilidad para comunicar con eficacia los procesos y resultados seguidos.

La resolución de problemas debe contribuir a introducir y aplicar los contenidos de forma contextualizada, a conectarlos con otras áreas de conocimiento contribuyendo a su afianzamiento, a la educación en valores y al desarrollo de destrezas en el ámbito lingüístico, ya que previamente al planteamiento y resolución de cualquier problema se requiere la traducción del lenguaje verbal al matemático y, más tarde, será necesaria la expresión oral o escrita del procedimiento empleado en la resolución y el análisis de los resultados. Por todo ello resulta fundamental en todo el proceso la precisión en los lenguajes y el desarrollo de competencias de expresión oral y escrita.

Tanto en el estudio de situaciones problemáticas como, en general, en todo proceso de construcción del aprendizaje matemático deberán utilizarse como recursos habituales juegos matemáticos y materiales manipulativos e informáticos. En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas.

Los estudiantes de esta etapa educativa deben pasar de situaciones problemáticas concretas y sencillas, al principio en los dos primeros ciclos, relacionadas con el entorno inmediato, a situaciones algo más complejas, en el último ciclo, para facilitar la adquisición del pensamiento abstracto. En todas las situaciones problemáticas, incluyendo los problemas aritméticos escolares, se graduarán los mismos, pasando de situaciones que se resuelvan en una etapa a aquellas de dos o tres etapas. En los problemas aritméticos se deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarlos en función de su dificultad.

El desarrollo del sentido numérico será entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se pueden expresar en capacidades como: habilidad para descomponer números de forma natural, comprender y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, utilizar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas para realizar cálculos mentales y razonados. Interesa principalmente la habilidad para el cálculo con diferentes procedimientos y la decisión en cada caso del más adecuado.

A lo largo de la etapa se pretende que el alumnado calcule con fluidez y haga estimaciones razonables, fundamentalmente cuando se cuantifican magnitudes y se informa sobre situaciones reales que niñas y niños deben llegar a interpretar correctamente. La realización de mediciones de diferentes magnitudes y en diferentes contextos llevará al manejo de un número progresivamente mayor de unidades, a la elección de unidad y a la idea de aproximación.

Más importante que el ejercicio de destrezas basadas en cálculos descontextualizados es relacionar las distintas formas de representación numérica con sus aplicaciones, especialmente en lo que concierne a la medida de magnitudes, y comprender las propiedades de los números para poder realizar un uso razonable de las mismas.

La construcción de los distintos tipos de números a lo largo de las tres etapas y del sistema decimal como base de nuestro sistema de numeración, debe ser desarrollada de forma contextualizada buscando preferentemente situaciones cercanas a las niñas y niños, usando materiales manipulables específicos: regletas de Cuisenaire, bloques multibase, multicubos, etc. Dentro de este proceso de construcción se irán desarrollando, de forma paralela e interrelacionada, las operaciones aritméticas.

Es conveniente que los alumnos y alumnas manejen con soltura las operaciones básicas con los diferentes tipos de números, tanto a través de algoritmos de lápiz y papel como con la calculadora. Asimismo, es importante que el alumnado utilice de manera racional estos procedimientos de cálculo, decidiendo cuál de ellos es el más adecuado a cada situación y desarrollando paralelamente el cálculo mental y razonado y la capacidad de estimación, lo que facilitará el control sobre los resultados y sobre los posibles errores en la resolución de problemas.

Especial interés tienen los problemas aplicados a la estimación y medida de magnitudes, en los que la elección adecuada de las unidades, la aproximación del resultado y la estimación del error tienen especial importancia. Los problemas aritméticos escolares no deben ser entendidos como un instrumento de comprobación del manejo de las operaciones elementales sino como un recurso fundamental para la comprensión de los conceptos de suma, resta, multiplicación y división. El alumno o la alumna sabrá sumar cuando se sea capaz de resolver una situación problemática en la que la suma sea la operación que deba usarse. Los problemas aritméticos se graduarán pasando de situaciones que se resuelven en una etapa a aquellas de dos o tres etapas. Los problemas aritméticos deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarse en función de su dificultad.

Los números han de ser usados en diferentes contextos: juegos, situaciones familiares y personales, situaciones públicas, operando con ellos reiteradamente, sabiendo que la comprensión de los procesos desarrollados y del significado de los resultados es contenido previo y prioritario respecto a la propia destreza en el cálculo y la automatización operatoria.

Entendemos que, de forma especial, el número ha de ser usado en la construcción de la idea de magnitud: longitud, peso-masa, tiempo y sistema monetario. En el proceso de construcción es fundamental el uso de materiales manipulables específicos para la realización de mediciones y la experimentación. En este sentido, se hará uso de magnitudes y aparatos de medida que se emplean en el contexto familiar (cinta métrica, balanza de cocina, termómetro clínico, vasos medidores, etc.).

La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. El aprendizaje de la geometría debe ofrecer continuas oportunidades para conectar a niños y niñas con su entorno y para construir, dibujar, hacer modelos, medir o clasificar de acuerdo con criterios previamente elegidos.

Para el estudio de la geometría es conveniente conjugar la experimentación a través de la manipulación con las posibilidades que ofrece el uso de la tecnología. Es recomendable el uso de materiales manipulables: geoplanos, mecanos, puzles, libros de espejos, materiales para formar poliedros, etc., así como la incorporación de programas de geometría dinámica para construir, investigar y deducir propiedades geométricas. En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas.

Además, los conocimientos geométricos deben relacionarse con la resolución de problemas a través de planteamientos que requieran la construcción de modelos o situaciones susceptibles de ser representadas a través de figuras o formas geométricas.

La observación y manipulación de formas y relaciones en el plano y en el espacio presentes en la vida cotidiana (juegos, hogar, colegio, etc.) y en nuestro patrimonio cultural, artístico y natural servirán para desarrollar las capacidades geométricas, siguiendo el modelo de Van Hiele para el reconocimiento de formas, propiedades y relaciones geométricas, invirtiendo el proceso que parte de las definiciones y fórmulas para determinar otras características o elementos.

Educar a través del entorno facilitará la observación y búsqueda de elementos susceptibles de estudio geométrico, de los que se establecerán clasificaciones, determinarán características, deducirán analogías y diferencias con otros objetos y figuras.

La geometría debe servir para establecer relaciones con otros ámbitos como la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño, de manera que el alumnado sea capaz de comenzar a reconocer su presencia y valorar su importancia en nuestra historia y en nuestra cultura. Concretamente, la presencia de mosaicos y frisos en distintos monumentos permitirá descubrir e investigar la geometría

de las transformaciones para explorar las características de las reflexiones (en primer ciclo), giros y traslaciones (a partir del segundo ciclo).

El reconocimiento, representación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos se debe abordar a través de la observación y de la manipulación física o virtual. El estudio de formas algo más complejas debe abordarse a través del proceso de descomposición en figuras elementales, fomentando el sentido estético y el gusto por el orden.

El cálculo de áreas y volúmenes de figuras geométricas debe iniciarse por medio de descomposiciones, desarrollos, etc. para finalmente obtener las fórmulas correspondientes. El proceso de obtención de la medida es lo que dará significado a esas fórmulas.

El aprendizaje del bloque de estadística y probabilidad adquiere su pleno significado cuando se presenta en conexión con actividades que implican a otras materias. Igualmente el trabajo ha de incidir de forma significativa en la comprensión de las informaciones de los medios de comunicación, para suscitar el interés por los temas y ayudar a valorar el beneficio que los conocimientos estadísticos proporcionan ante la toma de decisiones, normalmente sobre cuestiones que estudian otras materias. Las tablas y gráficos presentes en los medios de comunicación, Internet o en la publicidad facilitarán ejemplos suficientes para analizar y agrupar datos y, sobre todo, para valorar la necesidad y la importancia de establecer relaciones entre ellos.

Además de obtener conclusiones de los datos expuestos en un gráfico o en una tabla es necesario conocer los procesos previos a su representación. Abordar tareas como la planificación para la recogida de la información, utilizar técnicas de recuento y de manipulación de los datos, así como la forma para agruparlos, son tan importantes como los cálculos que con ellos puedan realizarse.

A través de ejemplos prácticos relacionados con su proximidad inmediata se abordará el proceso de un estudio estadístico completando todos los pasos previos al análisis de resultados para exponer las conclusiones que de ellos se deduzcan. Los juegos de azar proporcionan ejemplos que permitirán introducir las nociones de probabilidad e incertidumbre.

Tienen especial importancia en el bloque los contenidos actitudinales, que favorecen la presentación de los datos de forma ordenada y gráfica, y permiten descubrir que las matemáticas facilitan la resolución de problemas de la vida diaria. A su vez, los contenidos de este bloque deben promover el trabajo colaborativo y el uso crítico de la información recibida por diferentes medios.

Es fundamental la incorporación a la dinámica habitual de trabajo en el aula de las alternativas metodológicas existentes para el uso educativo de internet, tales como las webquests, cazas del tesoro, herramientas de autor, entre otras. Los alumnos y alumnas deben profundizar gradualmente en el conocimiento, manejo y aprovechamiento didáctico de alguna aplicación básica de geometría dinámica, familiarizarse con el uso racional de la calculadora y utilizar simuladores y recursos interactivos como elementos habituales de sus aprendizajes. Es conveniente que la elección y el uso de las aplicaciones didácticas sean consensuados y programados por los equipos docentes de cada centro. El mismo criterio debe tenerse en cuenta respecto a las calculadoras.

Respecto a la metodología específica en Matemáticas para el primer ciclo, la propuesta de actividades, tareas y proyectos se han tenido en cuenta orientaciones metodológicas propias del área de Matemáticas, ajustadas a las características del alumnado de este ciclo, que nos permitirán alcanzar los criterios de evaluación del área para los cursos de 1º y 2º y, en consecuencia, la adquisición de los objetivos y de las competencias clave, entre las cuales podemos citar:

Para los “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”

Ha de favorecerse la realización de trabajo escolar en el que el alumnado seleccione y aplique la operación o solución adecuada a la situación problemática a resolver. En el mismo nivel de importancia colocamos la capacidad de emplear distintos procedimientos de razonamiento y estrategias. Valoraremos la aplicación de los conocimientos matemáticos en situaciones de su vida diaria, la madurez que se manifiesta en la expresión oral y escrita del proceso de resolución. Consideraremos la defensa que realiza de sus argumentos y el que se muestre abierto a confrontar sus razonamientos con los de su grupo, respetando las aportaciones del resto.

Este proceso que va a estar implícito en el resto de los bloques, puesto que la resolución de problemas es considerada en la actualidad la parte esencial de la educación matemática. Mediante la resolución de problemas, el alumnado experimenta la utilidad de las matemáticas en el mundo que le rodea, incluyendo la aplicación de las mismas a situaciones de la vida diaria.

En el trabajo de aula es necesario que el profesorado se convierta en guía del aprendizaje, planteando situaciones que provoquen un desequilibrio que conduzca a una nueva situación de aprendizaje. Es importante crear la duda, la reflexión, la discusión, la comparación, la comprobación. Si actuamos así estamos trabajando con una matemática viva, activa, que desarrollará en desarrollar una mente inquieta, fluida, despierta. Debemos favorecer tareas y actividades dónde el alumnado tenga posibilidad de aportar sus resultados y explicar sus procedimientos y evitar la respuesta única.

Ha de favorecerse la práctica del alumnado con respecto al trabajo de investigación, partiendo de una hipótesis basada en experiencias cercanas a él o ella. Se les pedirá que realicen observaciones y valoraremos el orden y la organización en los registros. Observaremos su forma de plantear el proceso de trabajo siguiendo un orden sistemático, planteando preguntas que le conduzca a encontrar una solución adecuada, volviendo atrás si no se encuentra satisfecho con su respuesta.

Podemos definir el método de trabajo científico como la manera de ordenar una actividad hacia un fin siguiendo un orden sistemático que nos conduce al conocimiento. Es un método didáctico, que permite plantear, discutir y volver a plantear el problema investigado, permitiendo al alumnado la confrontación con la realidad, ajustando sus propias conclusiones.

Requiere un modelo de profesorado que plantee situaciones que lleven a la investigación. Se precisa riqueza de recursos y estímulos que despierten la curiosidad, facilitando la búsqueda de estrategias para encontrar sus propias soluciones y desarrollar un razonamiento personal, siendo capaz de establecer sus propios criterios y de respetar los del resto del grupo.

Por otro lado, han de potenciarse las capacidades y actitudes de nuestro alumnado con respecto al desarrollo del trabajo matemático: esfuerzo, constancia, aceptación de la crítica o de posibles correcciones, entusiasmo, motivación, destreza y precisión con las que se enfrenta a los retos.

Otro aspecto será su toma de decisiones, valorando si son reflexivas y si es capaz de aplicar las ideas claves de sus conclusiones en otras situaciones parecidas, compartiéndolas con el grupo y a la vez aceptando sus apreciaciones. Destacaremos la capacidad que muestre para superar las inseguridades como un requisito imprescindible para continuar con el aprendizaje. Las valoraciones negativas en este apartado nos tienen que llevar a plantearnos objetivos encaminados a fortalecer la confianza en sus posibilidades, reforzando todos los aspectos positivos de su personalidad. La implicación del alumnado en el proceso de aprendizaje aumenta cuando se siente competente y confía en sus capacidades.

Aquí se resalta la importancia que debemos dar a las actitudes positiva y hacia las situaciones de aprendizaje en el entorno escolar. Se utilizarán las tareas y actividades programadas, tendremos que realizar registros de evaluación apoyándonos en la observación, los trabajos presentados, las exposiciones orales, etc.

Para los “Números”

El trabajo que se plantea en este bloque está orientado al manejo y representación de números hasta la centena, contar los elementos de una colección para determinar cuántos son o para saber en qué posición se encuentra alguno de ellos cuando la colección está ordenada, es decir, con una función cardinal u ordinal. Se fomentará la expresión oral y escrita que realiza para representar estos números, la capacidad de interpretar y emitir informaciones numéricas con sentido y expresar situaciones con cantidades, en contextos de la vida cotidiana.

Para trabajar con los números la primera fase será presentar situaciones cotidianas dónde se vea la utilidad de los mismos en la vida diaria. Debemos promover actividades dónde niños y niñas puedan actuar sobre los objetos para reconocer sus propiedades y establecer relaciones de semejanzas y diferencias. Facilitar situaciones manipulativas para llegar a la representación. Colocar al alumnado en situaciones en las que tenga que enfrentarse a los números y sus relaciones.

Podemos diseñar actividades insertas en proyectos de trabajo dónde se utilicen los recuentos, trabajos con el número de lista de clase; enumerar las butacas o sillas para vender localidades en un espectáculo montado en el colé; seguir pistas enumeradas para lograr una meta, etc. Tareas para trabajar con la información obtenida en escaparates con precios, folletos de supermercados y publicitarios, tiques de compras y facturas, etc. Otras tareas apropiadas pueden ser montar tiendas o rastrillos con objetos usados, trabajando las etiquetas de precios y la caja.

En el trabajo relacionado con este bloque también se ha de favorecer la capacidad de utilizar en los cálculos de sumas, restas y multiplicaciones, la estructura del sistema decimal de numeración,

mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente. Debe prestarse especial atención a la capacidad para desarrollar estrategias propias de cálculo mental en contextos habituales. Se fomentará también la aplicación intuitiva de las propiedades de las operaciones y la capacidad de explicar oralmente los razonamientos.

Debemos insertar las operaciones y el cálculo partiendo de la manipulación de objetos y las acciones sobre ellos. El proceso de enseñanza y aprendizaje ha de ser eminentemente activo y reflexivo, priorizando las experiencias del alumnado.

Se proponen investigaciones numéricas y operacionales, problemas abiertos, invención de problemas, proyectos de trabajo, todo lo que facilite que el cálculo no se convierta en mera resolución de operaciones sin sentido. Impulsar a los alumnos a averiguar cosas, observar, experimentar, interpretar hechos y aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones o problemas.

Proyectos de trabajo dónde el cálculo forme parte del desarrollo de los mismos. Por ejemplo: la organización de excursiones o salidas, fiestas escolares, montaje de tiendas o restaurantes en el aula y juegos de mesa.

La práctica de algunos juegos puede ser útil para la memorización de determinados datos y la automatización de ciertas técnicas.

Para las "Medidas"

En el trabajo correspondiente a las Medidas, resulte conveniente estimular la capacidad para calcular el número aproximado de veces que una longitud, masa, capacidad o intervalo de tiempo, contiene a otro más pequeño. Siempre en objetos y espacios familiares y usando unidades de medida no convencionales y convencionales.

Es importante no soslayar la elección de los diversos instrumentos de medida en función de las características de lo que se mide y la unidad de medida en la que se expresan los resultados.

Las tareas de auto-conocimiento y auto-cuidado, vayan o no insertas en proyectos de investigación más amplios, nos darán la oportunidad de medir nuestra altura o la longitud o perímetro exterior de algunas partes de nuestro cuerpo o de pesarnos. Para tareas orientadas a la vida cotidiana de aula, medir nos ofrecerá la oportunidad de conocer las dimensiones de la misma, del mobiliario, de los itinerarios más usuales, las dimensiones de elementos de ornamentación que construyamos, etc.

El juego organizado para los tiempos de espera, ocio e inclemencias del tiempo, podrá generar tareas de construcción de juegos de mesa o de suelo que nos permita utilizar nuestras habilidades para medir. La instalación de la tienda de ultramarinos, por ejemplo, nos permitirá pesar y medir capacidades.

También se favorecerá la capacidad para sumar y restar resultados de medidas obtenidas, expresadas de forma simple en las unidades utilizadas convencionales o no convencionales, en contextos familiares.

Interesa poner atención a la expresión matemática de la operación que se efectúa. No es recomendable desligar las operaciones con medidas del propio proceso de medición, ya que perderíamos significación. Resulta más adecuado incluirlas en tareas que conlleven mediciones del tipo de las incluidas en las ejemplificaciones como las comentadas anteriormente.

Es importante atender a la capacidad de ir siendo progresivamente conscientes de que el tiempo pasa y condiciona nuestro comportamiento. La adaptación al paso del tiempo ha de incluir la idea de que este puede medirse, seccionarse en intervalos comprensibles para el alumnado de este ciclo.

Aquí ha de fomentarse la capacidad de situarse en el tiempo mediante el día y la hora como unidades de medida y la comprensión de la información que nos ofrecen los calendarios, los horarios y los relojes para medir la duración del "tiempo vivido". No son éstas habilidades que deban trabajarse en momento puntuales, más bien es aconsejable un tratamiento diacrónico en tareas relacionadas con la dinámica cotidiana del aula que nos permita de forma recurrente tomar conciencia del tiempo que ha pasado "desde..." y del que queda "para...".

La construcción cooperativa de calendarios, horarios o relojes que diariamente manejamos en grupo es una práctica bastante extendida que conviene conservar. En otras tareas se recomienda introducir situaciones que permitan contabilizar horas y días transcurridos o los que faltan para completar un intervalo previsto. Son actividades relacionadas con horarios de trenes o aviones..., o en la duración de un espectáculo o un acontecimiento, expresados en tablas o en relojes gráficos y que demandan el ejercicio de las habilidades descritas.

Por otro lado, es necesario fomentar en las actividades y tareas escolares la capacidad para manejar las monedas y los billetes más pequeños de uso más frecuentes en contextos infantiles. Para ello es imprescindible conocer su valor y sus equivalencias.

El manejo simulado o real del dinero en los contextos familiar y escolar sugiere un elevado número de experiencias que habrá que incluir en las tareas orientadas al logro de la competencia.

El desarrollo de proyectos integrados de investigación nos brindará la oportunidad de hacer estimaciones de costes, comprobar y comparar precios, simular o hacer pequeñas compras... en una receta de cocina, las entradas de un espectáculo o los billetes del autobús. También en situaciones extraordinarias de la vida del centro o el aula como la organización de pequeñas fiestas y eventos.

En la vida cotidiana del aula y en situaciones de juego organizado, la presencia del juego de las tiendas o los supermercados simulados, son también una práctica muy extendida y recomendable.

Para la “Geometría”

Ha de fomentarse la capacidad para representar el espacio y orientarse en él, sin perder de vista la utilización, cada vez más precisa, del lenguaje para describir y comprender situaciones de objetos y recorridos en el plano.

La geometría, a través de la observación, manipulación y exploración de relaciones en el plano y en el espacio, garantiza la conexión con el entorno familiar y escolar. Las actividades relacionadas son perfectamente integrables en proyectos más o menos ambiciosos de investigación del medio, por ejemplo, orientarse mediante las referencias indicadas en representaciones espaciales de la casa o el colegio.

En situaciones relacionadas con la vida del aula, ya sean cotidianas o extraordinarias, es posible introducir actividades de distribución del espacio, el mobiliario o los objetos a utilizar en una instalación ocasional, mediante tareas de diseño que exijan la identificación de localizaciones e itinerarios.

Moverse siguiendo pautas preestablecidas, al estilo del "tejo" o la "rayuela", por determinadas estructuras geométricas de complejidad variable, fijas o eventuales, conectarán estos aspectos con las situaciones de juego organizado dentro o fuera del aula.

También se fomenta en los contenidos relacionados con este bloque la capacidad de reconocer en el entorno las formas geométricas planas o espaciales más elementales. Es importante estimular la capacidad de recibir y emitir informaciones de modo oral o escrito sobre los espacios familiares, utilizando con propiedad los términos geométricos propios del ciclo evitando planteamientos memorísticos.

No siendo necesarios muchos requisitos previos, el reconocimiento de formas se iniciará de forma temprana y podrá ser punto para la introducción de otros conceptos matemáticos. Se abordará desde la observación, la manipulación, a través de juegos y acciones firmemente integradas con los juegos, el hogar, el colegio, para iniciar la construcción progresiva del razonamiento geométrico en cuya tarea podría servirnos de referencia el modelo de Van Hiele.

Reconocer las formas más elementales en representaciones sencillas del espacio (croquis) para diferenciarlas de otras e identificarlas o situarlas y utilizarlas como referencia, son actividades perfectamente integrables en tareas que formen parte de proyectos de investigación del entorno o en situaciones relacionadas con la vida del aula. Son igualmente aprovechables en la elaboración y explotación de juegos de mesa o de suelo.

Para la “Estadística y Probabilidad”

Se atenderá a un tipo de trabajo escolar que fomente la capacidad de entender gráficos sencillos de situaciones familiares y comprobar la habilidad para reconocer gráficamente informaciones cuantificables.

Se trata de lograr, a través de las matemáticas, iniciarse en la interpretación de fenómenos ambientales y sociales muy sencillos de los contextos más cercanos al alumnado, así las matemáticas, han de convertirse en una disciplina que ayuda a conocer mejor la realidad a la que niñas y niños se incorporan.

En las situaciones de la vida cotidiana, en la familia o en el contexto escolar, el recuento de sucesos, la composición del grupo con respecto a determinadas características, o cualquier realización que tenga que ver con la estructuración y el orden en la información para su mejor

comprensión, serán experiencias que ofrecen valiosas oportunidades de aprendizaje y adquisición de estos recursos.

Organización Covid:

La organización de las actividades para el Ciclo se verán modificadas debido a las circunstancias excepcionales en las que nos encontramos.

Tal y como se ha especificado anteriormente, la primera medida preventiva será el desdoblamiento de las clases de 1º y 2º en las áreas instrumentales.

Se diseñarán actividades que puedan ser llevadas a cabo por el alumnado tanto de modo presencial en el grupo-clase, como online si la evolución de la pandemia así lo requiere. En este sentido será fundamental la utilización de la plataforma Classroom, tal y como ya fue utilizada el curso anterior.

El uso de Classroom será generalizado independientemente de que las clases sean presenciales u online. Se continuará su uso para diferentes actividades con el alumnado, tales como trabajos, cuestionarios... Otra herramienta a utilizar durante este curso serán las videollamadas, en caso de que exista un confinamiento social. Los temas a tratar siempre estarán relacionados con las propias vivencias del alumnado, los acontecimientos cotidianos de la vida del centro educativo u otros que se consideren de interés. Estas actividades se llevaran a cabo en el lugar del alumno, respetando el distanciamiento social y uso de mascarillas, tal y como queda reflejado en nuestro protocolo COVID.

7. LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA Y LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA DEL ALUMNADO, EN EL ÁREA

El área de las Matemáticas y, en concreto, los contenidos que se abordan, suelen despertar gran interés en el alumnado, lo que los convierte en un contexto favorecedor para que el alumnado se interese por la lectura y busque en los libros la forma de profundizar e indagar sobre los distintos aspectos que se tratan en cada una de las unidades didácticas.

Implicar al alumnado en la adquisición de una lectura activa y voluntaria, que le permita el conocimiento, la comprensión, la crítica del texto y el intercambio de experiencias e inquietudes, será clave para estimular el interés por la lectura y el fomento de la expresión oral

Las bibliotecas tanto de aula como del centro serán clave para contribuir a que el alumnado profundice e investigue a través de libros complementarios al libro de texto. Esto supondrá una mejora de la comprensión lectora, a partir de actividades individuales y grupales, fomentando la reflexión como punto de partida de cualquier lectura, así como la mejora de la comprensión oral a partir del desarrollo de la escucha activa.

Desde Matemáticas se va despertar el placer por la lectura, fomentando el interés, la información y la evasión que provoca un texto científico, afianzando de este modo el hábito lector.

Cada unidad didáctica se inicia con una lectura, a partir de la cual se realizarán actividades en torno a la comprensión del texto leído y otras de ampliación relacionadas con la lectura. Estas actividades serán tanto, individuales como grupales.

PRIMERO:

UNIDAD 1	NÚMEROS DEL 0 AL 9
UNIDAD 2	VAMOS A SUMAR
UNIDAD 3	VAMOS A RESTAR
UNIDAD 4	NÚMEROS HASTA EL 19
UNIDAD 5	LAS DECENAS
UNIDAD 6	APRENDEMOS A MEDIR
UNIDAD 7	SUMAMOS SIN LLEVAR
UNIDAD 8	RESTAMOS SIN LLEVAR
UNIDAD 9	NÚMEROS HASTA EL 99
UNIDAD 10	SUMAMOS LLEVANDO
UNIDAD 11	LEEMOS LA HORA
UNIDAD 12	UTILIZAMOS EL DINERO

SEGUNDO:

UNIDAD 1	NÚMEROS HASTA EL 99
UNIDAD 2	LA CENTENA
UNIDAD 3	SUMAS LLEVANDO
UNIDAD 4	RESTAS LLEVANDO
UNIDAD 5	MEDIDAS DE LONGITUD
UNIDAD 6	MEDIDAS DE CAPACIDAD Y MASA
UNIDAD 7	LA SUMA Y LA MULTIPLICACIÓN
UNIDAD 8	MULTIPLICACIONES SIN LLEVAR
UNIDAD 9	EL DINERO
UNIDAD 10	EL CALENDARIO
UNIDAD 11	LA DIVISIÓN
UNIDAD 12	EL RELOJ

Se trabajarán fundamentalmente textos científicos, expositivos, descriptivos y textos discontinuos a partir de la interpretación de tablas, datos, gráficas o estadísticas.

Para la mejora de la fluidez lectora se crearán tiempos de lectura individual y colectiva, desarrollando estrategias para la mejora de la comprensión lectora a partir de preguntas que pongan en juego diferentes procesos cognitivos: localizar y obtener información, conocer y reproducir, aplicar y analizar interpretar e inferir y razonar y reflexionar.

La mejora de la expresión oral y escrita se trabajará en múltiples actividades que requieran para su realización de destrezas y habilidades orales y escritas que el alumnado tendrá que aplicar.

Para contribuir a la mejora de los procesos de expresión oral y escrita se trabajarán distintos procesos entre los que podemos citar:

- Planificación:
 - o Elaborar y seleccionar las ideas que se van a transmitir adaptadas a la finalidad y la situación.
- Coherencia:
 - o Dar un sentido global al texto
 - o Estructurar el texto
 - o Dar la información pertinente, sin repeticiones ni datos irrelevantes
 - o Expresarse con ideas claras, comprensibles y completas
- Cohesión:
 - o Utilizar el vocabulario con precisión
 - o Usar sinónimos y pronombres para evitar repeticiones
 - o Usar los enlaces gramaticales más habituales
 - o Utilizar puntos para separar oraciones y párrafos
 - o Emplear comas para separar elementos
- Adecuación:
 - o Adaptar el texto a la situación comunicativa y a la finalidad
 - o Usar adecuadamente aspectos morfológicos de número y género y de tiempos verbales
 - o Aplicar las reglas ortográficas más generales
 - o Utilizar vocabulario adecuado al contexto
- Creatividad:
 - o Capacidad de imaginar y crear ideas y situaciones
- Presentación (expresión escrita):
 - o Presentar el texto con limpieza, sin tachones y con márgenes
 - o Utilizar una letra clara
 - o Destacar título
- Fluidez (expresión oral):
 - o Expresarse oralmente con facilidad y espontaneidad
 - o Demostrar agilidad mental en el discurso oral
 - o Uso adecuado de la pronunciación, el ritmo y la entonación
- Aspectos no lingüísticos (expresión oral):
 - o Usar un volumen adecuado al auditorio.
 - o Pronunciar claramente de las palabras para que los demás puedan oír y distinguir el mensaje (articulación adecuada),
 - o Usar adecuadamente la gestualidad y mirada, en consonancia con el mensaje y el auditorio.
- Revisión:
 - o Reflexionar sobre las producciones realizadas
 - o Realizar juicios críticos sobre sus propios escritos.

PROGRAMA COMUNICA.

OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA.

En nuestro Centro, en especial en los últimos cursos, hemos sentido una preocupación especial por el desarrollo de la Competencia Lingüística en nuestro alumnado.

Desde la Biblioteca del Centro se ha llevado a cabo un trabajo destacable en este sentido, con el impulso de actividades que han promovido la consecución de una mejora competencial en la comunicación. No obstante, somos conscientes de que nos queda mucho por conseguir y es por ello que, para el curso que empieza, hemos decidido aglutinar todos los objetivos en torno al programa Comunica. Entendemos que es una buena oportunidad de desarrollar una tarea mejor organizada y que va a depararnos mejores resultados.

A continuación, recogemos cuáles serán nuestros objetivos generales:

- Mejorar la competencia en comunicación lingüística del alumnado.
- Utilizar recursos y propuestas de trabajo innovadoras para la mejora de la comunicación lingüística.
- Plantear situaciones reales, contextos concretos en los que la lengua se proyecte en su uso social.
- Incardinar las actuaciones propuestas por el programa en las programaciones didácticas y en el proyecto educativo.
- Relacionar la lengua escrita con la lengua oral y los lenguajes no verbales.
- Propiciar el desarrollo de actividades en la Biblioteca Escolar como centro de recursos para la enseñanza y el aprendizaje.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Teniendo en cuenta que se van a abordar las cuatro Líneas de intervención, los objetivos específicos serán los siguientes:

- Potenciar la expresión oral de nuestro alumnado.
- Favorecer el desarrollo de la lectura y escritura tanto funcional como creativa.
- Incrementar el uso de las nuevas tecnologías y la alfabetización audiovisual de nuestro alumnado como vehículo favorecedor para un aprendizaje motivador.

Todo lo anterior deberá afectar a todas las áreas del currículum entendiendo que la CCL utiliza el lenguaje como instrumento de comunicación, tanto oral como escrita. Incluye la posibilidad de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y transmisión del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta.

Tiene la habilidad de expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita. Por tanto, nos permite desarrollar todos los conocimientos y demás

competencias. Por este motivo, es imprescindible fomentar un mejor desarrollo de esta competencia en todas las áreas y no solo en el área de conocimiento de la Lengua.

8. LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, EN CONSONANCIA CON LAS ORIENTACIONES METODOLÓGICAS ESTABLECIDAS

La evaluación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que nos permite conocer y valorar los diversos aspectos que nos encontramos en el proceso educativo. Desde esta perspectiva, entre sus características diremos que será:

- **Continua** por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje.
- **Criterial** por tomar como referentes los criterios de evaluación de las diferentes áreas. Se centrará en el propio alumnado y estará encaminada a determinar lo que conoce (saber), lo que es capaz de hacer con lo que conoce (saber hacer) y su actitud ante lo que conoce (saber ser y estar) en relación con cada criterio de evaluación de las áreas curriculares.
- **Global** por estar referida a las competencias clave y a los objetivos generales de la etapa y tendrá como referente el progreso del alumnado en el conjunto de las áreas del currículo y el progreso en la adquisición de las competencias clave, las características propias del mismo y el contexto sociocultural del centro docente.
- **Formativa y orientadora** del proceso educativo y proporcionando una información constante que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.

8.1. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

Evaluación inicial

La evaluación inicial se realizará por el equipo docente del alumnado con durante el primer mes del curso escolar, y tendrá en cuenta:

- el análisis de los informes personales de la etapa o el curso anterior,
- otros datos obtenidos por profesorado sobre el punto de partida desde el que el alumno o alumna inicia los nuevos aprendizajes.

Dicha evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y para su adecuación a las características y conocimientos del alumnado.

El equipo docente, como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, adoptará las medidas pertinentes de apoyo, refuerzo y recuperación para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Para ello, iniciaremos el trabajo con una unidad "0" que proporcionará al maestro o maestra, la documentación necesaria para activar en el alumnado los conocimientos y destrezas trabajados con anterioridad, trabajando los aspectos fundamentales que el alumnado debería conocer hasta el momento. De igual modo se dispondrá de actividades suficientes y de un instrumento de evaluación que nos permita conocer realmente las destrezas y conocimientos con que cuentan los alumnos y alumnas, a fin de abordar el proceso educativo realizando los ajustes pertinentes a las necesidades y características tanto de grupo como individuales para cada alumno o alumna.

Evaluación continua

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá en cuenta tanto el progreso general del alumnado como los diferentes elementos del currículo.

La evaluación tendrá en consideración el grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa. El diseño curricular para la educación primaria en Andalucía está centrado en el desarrollo de capacidades que se encuentran expresadas en los objetivos de las áreas curriculares de la etapa. Estos son secuenciados mediante **criterios de evaluación** que se han construido para cada ciclo y que, por lo tanto, muestran una progresión en la consecución

de las capacidades que definen los objetivos. **Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave.** A su vez, debemos tener como referencia los **estándares de aprendizaje evaluables**, que concretan los criterios de evaluación y permiten definir los resultados y que fueron definidos previamente en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero. También se definen **indicadores de evaluación** como concreción y secuenciación de los estándares de aprendizaje evaluables, complementándolos con procesos y contextos de aplicación. La integración de estos elementos en diversas actividades y tareas desarrolla competencias clave y contribuye al logro de los objetivos que se indican en cada uno de los criterios de evaluación.

El enfoque dado a los criterios de evaluación genera una estructura relacional y sistémica entre todos los elementos del currículo, es decir, permite la adecuación de un criterio de evaluación para un ciclo determinado y fija los procesos principales a desarrollar y evaluar en el alumnado. Esta estructura podremos verla en el apartado 12 de esta programación didáctica.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

Para la evaluación de los aprendizajes del alumnado se establecerán indicadores de logro como observaremos en los distintos instrumentos de evaluación, que comentaremos con más detalle en el *cómo evaluar*.

Evaluación final o sumativa

Es la que se realiza al término de un periodo determinado del proceso de enseñanza-aprendizaje para determinar si se alcanzaron los objetivos propuestos y la adquisición prevista de las competencias clave y, en qué medida los alcanzó cada alumno o alumna del grupo-clase.

Es la conclusión o suma del proceso de evaluación continua en la que se valorará el proceso global de cada alumno o alumna. En dicha evaluación se tendrán en cuenta tanto los aprendizajes realizados en cuanto a los aspectos curriculares de cada área, como el modo en que desde estos han contribuido a la adquisición de las competencias clave (perfil competencial del área).

El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes niveles: Insuficiente (IN) para las calificaciones negativas, Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB) para las calificaciones positivas. El nivel obtenido será indicativo de una progresión y aprendizaje adecuados, o de la conveniencia de la aplicación de medidas para que el alumnado consiga los aprendizajes previstos.

8.2. REFERENTES DE LA EVALUACIÓN

Los referentes para la evaluación serán:

Los criterios de evaluación y su desarrollo correspondiente en indicadores. Serán el elemento básico a partir del cual se relacionan todos los elementos del currículo: objetivos, contenidos, competencias clave e indicadores como podremos ver el punto 12 de esta programación.

Serán el referente fundamental para la evaluación de las áreas y para la comprobación conjunta del grado de desempeño de las competencias clave y del logro de los objetivos. Su desarrollo podemos verlo en el apartado siguiente.

El perfil de área, está determinado por el conjunto de criterios e indicadores de un área curricular para cada curso y serán el referente en la toma de decisiones de la evaluación de dicha área. Este perfil de área está recogido para cada curso en el proyecto educativo, se concreta trimestralmente en el cuaderno del profesor y en el desarrollo de las unidades didácticas integradas de cada curso.

El perfil de competencia, está determinado por el conjunto de criterios e indicadores relacionados con cada una de las competencias. Configura los aprendizajes básicos para cada una de las competencias clave para cada ciclo de la Educación Primaria y será el referente en la toma de decisiones de la evaluación de las competencias. Este perfil de competencia está recogido para cada curso en el proyecto educativo y se concreta en el cuaderno del profesor y en el desarrollo de las unidades didácticas integradas de cada curso.

Los criterios de calificación e instrumentos de evaluación asociados a los criterios de evaluación, que podemos encontrarlos en los apartados 8.4 y 8.5 siguientes.

8.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Si como hemos dicho anteriormente los criterios de evaluación son el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave, en nuestro proceso de evaluación partiremos de los mismos como elemento fundamental para la evaluación del alumnado. En su presentación, asociamos los criterios de evaluación a los indicadores de evaluación para este ciclo, desde donde podemos observar las competencias clave a las que se contribuye así como las evidencias para lograrlos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CICLO	INDICADORES DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE A LAS QUE CONTRIBUYE	EVIDENCIAS	
			1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
C.E.1.1 Identificar y resolver situaciones problemáticas adecuadas a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias y utilizando razonamientos y estrategias. Apremiar la utilidad de los conocimientos matemáticos que le serán válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada y coherente el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate.	MAT. 1.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos de una operación en situaciones sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación de la vida cotidiana.	(CMCT)	Unidad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
	MAT. 1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución.	(CMCT, CAA)	Unidad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
	MAT.1.1.3. Reconoce y asocia la operación que corresponde al problema. Expresa matemáticamente los cálculos a realizar y resuelve la operación que corresponde al problema, bien mentalmente, bien con el algoritmo de la operación o con calculadora. Comprueba la solución y explica con claridad el proceso seguido en la resolución.	(CMCT,CAA)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
CE. 1.2. Resolver situaciones problemáticas abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y	MAT.1.2.1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y	(CMCT, CAA, SIEP)	En la Propuesta Didáctica	En la Propuesta Didáctica

geometría, iniciándose en el método de trabajo científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando con los demás y explicando oralmente el proceso seguido en la resolución y las conclusiones. Utilizar medios tecnológicos para la búsqueda de información y realizar sencillos informes guiados para exponer el proceso y las conclusiones obtenidas.	geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones.			
oralmente el proceso seguido en la resolución y las conclusiones. Utilizar medios tecnológicos para la búsqueda de información y realizar sencillos informes guiados para exponer el proceso y las conclusiones obtenidas.	MAT. 1.2.2. Expresa con claridad las estrategias utilizadas y las conclusiones obtenidas.	(CMCT, CAA)	En la Propuesta Didáctica	En la Propuesta Didáctica
oralmente el proceso seguido en la resolución y las conclusiones. Utilizar medios tecnológicos para la búsqueda de información y realizar sencillos informes guiados para exponer el proceso y las conclusiones obtenidas.	MAT. 1.2.3. Elabora y presenta informes sencillos sobre el proyecto desarrollado.	(CMCT, CAA, SIEP)	En la Propuesta Didáctica	En la Propuesta Didáctica
CE. 1.3 Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.	MAT. 1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos.	(CMCT, CAA)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
	MAT. 1.3.2. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones parecidas.	(CMCT, CAA, CSYC, SIEP)	Unidad 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
CE. 1.4 Interpretar y expresar el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana y formular preguntas y problemas sencillos sobre	MAT.1.4.1. Interpreta y expresa el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana.	(CMCT)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo

cantidades pequeñas de objetos y hechos o situaciones en los que se precise contar, leer, escribir, comparar y ordenar números de hasta tres cifras, indicando el valor de posición de cada una de ellas.			aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.4.2. Compara y ordena números naturales de hasta tres cifras por el valor posicional y por representación en la recta numérica.	(CMCT)	Unidad 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.4.3. Descompone, compone y redondea números hasta la decena o centena más próxima.	(CMCT)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.4.4 Formula preguntas y problemas sobre situaciones de la vida cotidiana que se resuelven contando, leyendo, escribiendo y comparando números.	(CMCT, CAA)	En la Propuesta Didáctica	Unidad 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
CE. 1.5. Realizar, en situaciones cotidianas, cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma y resta aplicando sus propiedades, utilizando procedimientos mentales y algorítmicos diversos, la	MAT. 1.5.1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales. Utiliza y automatiza sus algoritmos, aplicándolos en situaciones de su vida cotidiana y en la resolución de problemas.	(CMCT)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).

calculadora y estrategias personales.	MAT. 1.5.2. Utiliza algunas estrategias sencillas de cálculo mental: sumas y restas de decenas y centenas exactas, redondeos de números, estimaciones del resultado por redondeo, cambiando los sumando si le es más fácil.	(CMCT, CAA, CMCT, CAA)	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
	MAT. 1.5.3. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas.	(CMCT)		Unidad 1, 2 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
CE. 1.6. Medir longitud, masa, capacidad y tiempo en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales (palmas, pasos, baldosas...) y convencionales (kilogramo, metro, centímetro, litro, día y hora), escogiendo los instrumentos y las unidades más adecuados a su alcance.	MAT.1.6.1. Medir objetos y espacios en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales(palmas, pasos, baldosas...) y convencionales (metro, centímetro, kilogramo y litro).	(CMCT)	Unidad 1, 3 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 5, 7, 8 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
	MAT.1.6.2. Medir intervalos de tiempo de días y horas.	(CMCT)		En la Propuesta Didáctica
	MAT.1.6.3. Escoger los instrumentos y unidades más adecuados para la medición de una magnitud.	(CMCT, CAA)	Unidad 4, 5 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").	Unidad 5 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos").
CE. 1.7. Operar mediante sumas y restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	MAT.1.7.1. Operar mediante sumas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	(CMCT)	En la Propuesta Didáctica	Unidad 5 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. "Valoración de lo

				aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.7.2. Operar mediante restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	(CMCT)	En la Propuesta Didáctica	En la Propuesta Didáctica
CE 1.8. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo (día y hora) y utilizarlas en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.	MAT 1.8.1. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo.	(CMCT)	Unidad 6, 7, 8 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 1, 2, 3, 4 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT 1.8.2. Utilizar las unidades de tiempo en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.	(CMCT, CAA)		Unidad 3 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
C.E.1.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€), manejándolos en los contextos escolar y familiar, en situaciones figuradas o reales.	MAT. 1.9.1. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea más usuales (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€).	(CMCT)	Unidad 9 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 4 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.9.2. Manejar monedas de 50 ctmos., 1€ y 2€, billetes de 5, 10 y 20 euros y sus equivalencias, en los contextos escolar y familiar en situaciones figuradas o reales.	(CMCT, SIEP)	Unidad 9 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 4 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
CE. 1.10. Identificar la situación de un objeto del	MAT. 1.10.1. Identifica la situación de un objeto del espacio próximo	(CMCT, CCL)	Unidad 1, 2, 10	Unidad 1, 2, 8

<p>espacio próximo en relación a sí mismo y seguir un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p>	<p>en relación a sí mismo, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p>		<p>(Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>	<p>(Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>
	<p>MAT. 1.10.2. Sigue un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p>	<p>(CMCT, CCL)</p>	<p>Unidad 6 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>	<p>Unidad 1, 8 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>
<p>CE 1.11. Identificar, diferenciar y comparar, en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo) y enumerar algunos de sus elementos básicos.</p>	<p>MAT.1.11.1. Compara y diferencia en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo).</p>	<p>(CMCT)</p>	<p>Unidad 11 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>	<p>Unidad 8, 10 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>
	<p>MAT.1.11.2. Identifica en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo).</p>	<p>(CMCT, CEC)</p>	<p>Unidad 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>	<p>Unidad 8, 10 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>
	<p>MAT.1.11.3. Enumera algunos elementos básicos de las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales, (esfera y cubo).</p>	<p>(CMCT, CCL)</p>		<p>Unidad 8 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).</p>

CE. 1.12. Leer, entender, recoger y registrar una información cuantificable de los contextos familiar y escolar, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.	MAT. 1.12.1. Lee y entiende una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.	(CCL, CMCT, CD)	Unidad, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 8, 9, 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).
	MAT. 1.12.2. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información.	(CCL, CMCT, CD)	Unidad 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).	Unidad 11, 12 (Se evidencian en las UDI en el apartado C. “Valoración de lo aprendido/Evidencias en ejercicios, actividades, tareas y proyectos”).

8.4. ¿CÓMO EVALUAR?

La normativa vigente en Andalucía, define los indicadores de evaluación como *“la concreción y secuenciación de los estándares de aprendizaje evaluables, complementándolos con procesos y contextos de aplicación. La integración de estos elementos en diversas actividades y tareas genera competencias y contribuye al logro de los objetivos que se indican en cada uno de los criterios”*.

La evaluación se llevará a cabo prestando especial atención a la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal, mediante el uso de procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación diversos y ajustados a los criterios de evaluación.

Los procedimientos de evaluación indican cómo, quién, cuándo y mediante qué técnicas y con qué instrumentos se obtendrá la información. Son los procedimientos los que determinan el modo de proceder en la evaluación y fijan las técnicas e instrumentos que se utilizan en el proceso evaluador.

En este sentido, las **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS** que emplearemos para la recogida de datos y que responden al *“¿Cómo evaluar?”* serán:

Técnicas:

- **Las técnicas de observación**, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el área.
- **Las técnicas de medición**, a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dossier, cuaderno del alumnado, presentaciones seguimiento,..
- **Las técnicas de autoevaluación**, favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros y compañeras en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos se utilizan para la recogida de información y datos. Son múltiples y variados, destacando entre otros:

- Cuaderno del profesorado, que recogerá (ver en anexos):
 - Registro trimestral del profesorado, en el que se anotarán las valoraciones de cada uno de los aspectos evaluados, asociados a los indicadores de evaluación secuenciados en cada trimestre en las UDIs programadas para 1º y 2º.
 - Perfil competencial del área, en el que se recogen los indicadores de evaluación del primer ciclo del área de Matemáticas asociados a las competencias clave, facilitando su evaluación a lo largo del curso escolar.
- Síntesis del registro trimestral, en la que el maestro o maestra recogerá los datos globales de cada uno de los aspectos evaluados, de acuerdo a unos criterios de calificación aprobados por el equipo docente. Este registro-resumen se le facilitará al tutor o tutora del grupo para que conozca las fortalezas y debilidades de su alumnado y pueda organizar la información que se le traslade a las familias con mayor precisión. (ver en Anexos).
- Rúbricas, serán el instrumento que contribuya a objetivar las valoraciones asociadas a los niveles de desempeño de las competencias mediante indicadores de logro. Las rúbricas que se utilizarán en el área de Matemáticas, con carácter general, serán:
 - Rúbrica para la valoración de pruebas orales y escritas.
 - Rúbrica para la valoración de exposiciones orales.
 - Rúbrica para la valoración del cuaderno del alumnado.
 - Rúbrica para la valoración de trabajos e informes (expresión escrita).
 - Rúbrica para la participación en trabajos cooperativos.

- Rúbrica para la evaluación de trabajos individuales.
 - Rúbrica para la búsqueda y tratamiento de la información.
 - Rúbrica para la valoración de la comprensión oral.
 - Rúbrica para la valoración de la comprensión lectora (comprensión escrita).
 - Rúbrica para la valoración de la resolución de problemas.
 - Rúbrica para evaluación del cálculo mental.
- **Portfolio**, en el que el alumnado gestionará sus propios aprendizajes, tomando conciencia de todo lo trabajado, de lo aprendido, de sus fortalezas y de sus debilidades. No será vinculante con su calificación, aunque el profesorado lo podrá considerar para valorar los progresos del alumnado. El alumnado podrá ir recogiendo evidencias de sus aprendizajes a lo largo de cada unidad didáctica integrada y se le propondrá una autoevaluación mediante su portfolio al término de cada trimestre y al finalizar el curso escolar.

Estos instrumentos de evaluación se asociarán a los criterios e indicadores de evaluación.

8.5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En función de las decisiones tomadas por los equipos de ciclo, se dispondrá de una serie de criterios de calificación, a partir de los cuales se pueden expresar los resultados de la evaluación para el área, que permitirá expresar los resultados de evaluación, por medio de calificaciones.

La calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave y los objetivos del área. Como referentes comunes se tendrá presente en la calificación los niveles de logro o desempeño de los distintos indicadores del ciclo a través de las investigaciones y experimentos, las pruebas orales y escritas, las exposiciones orales, el cuaderno del alumnado, los trabajos e informes, tanto individuales como colaborativos.

EN PRIMERO:

TRABAJO DIARIO Y PARTICIPACIÓN	CONTENIDOS	CÁLCULO	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
10%	30%	30%	30%

EN SEGUNDO:

TRABAJO DIARIO Y PARTICIPACIÓN	CONTENIDOS	CÁLCULO	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
10%	30%	30%	30%

De acuerdo con la Orden de evaluación, *“el alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, así como a conocer los resultados de sus aprendizajes, para que la información que se obtenga a través de los procedimientos informales y formales de evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación. El equipo docente dará a conocer al alumnado y a sus familias los criterios de evaluación y calificación propios de cada área que se aplicarán para la evaluación de los aprendizajes y para la toma de decisiones sobre la promoción del alumnado. Los padres, madres o tutores legales podrán solicitar al maestro tutor o maestra tutora aclaraciones acerca de las evaluaciones que se realicen sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas”*.

Por todo esto, los equipos docentes han de establecer unos criterios de calificación ponderando los diferentes escenarios en los que el alumnado va a demostrar sus capacidades, conocimientos, destrezas y habilidades, observables y evaluables a través de diferentes instrumentos, teniendo como referentes los criterios e indicadores de evaluación.

Con la suma de los resultados ponderados obtendremos la calificación trimestral. Los resultados de la evaluación se expresarán en los siguientes términos: Insuficiente (IN): 1, 2, 3, 4, Suficiente (SU): 5, Bien (BI): 6, Notable (NT): 7,8 y Sobresaliente (SB): 9,10, considerándose calificación negativa el Insuficiente y positivas todas las demás. (ver en Anexos “Registro trimestral del profesorado” y “Síntesis del registro trimestral”)

Dado que las calificaciones están asociadas a los indicadores de evaluación y éstos a las competencias clave, en el “Cuaderno del profesorado” se encontrará el registro “Perfil competencial del área” en el que las valoraciones de cada indicador nos dará información sobre el grado de desempeño de cada competencia clave. De esta manera, al finalizar el curso escolar, se dispondrá de la evaluación de cada una de las competencias clave. Los resultados se expresarán en 1-4: Mejorable; 5-6: Adecuado; 7-8: Bueno; 9-10: Excelente.

Finalmente, de acuerdo con la Orden por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de educación primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, la **valoración el grado de adquisición de las competencias clave** será determinado de acuerdo a los niveles de desempeño, establecidos en el anexo I de la citada orden, que definen los aprendizajes que el alumnado debe alcanzar y lo que es capaz de hacer con ellos a lo largo de la Educación Primaria.

- Nivel A1 y A2: configuran los dominios de logro esperados de cada competencia en el primer ciclo .
- Nivel A3: configura el dominio esperado en el segundo ciclo.
- Nivel A4: corresponde el dominio esperado en el tercer ciclo o final de etapa.

Estos niveles se han secuenciado en el proyecto educativo para cada uno de los cursos y servirán de referencia a los equipos docentes para determinar el nivel de desempeño de las competencias clave por parte de cada alumno o alumna. En caso de discrepancia o desacuerdo en el equipo docente, prevalecerá el criterio del maestro o maestra que ejerza la tutoría.

Cuando el alumnado no supere el área se elaborará un informe sobre los aprendizajes no alcanzados y una propuesta de actividades de recuperación. Este servirá de base para el curso siguiente en el que además se reflejarán las medidas que se adopten. Fruto del trabajo llevado a cabo durante el curso académico, al finalizar el mismo se reflejará la calificación de la recuperación en el apartado de calificación extraordinaria.

9. LAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Para desarrollar esta programación didáctica se atenderá a las medidas de atención a la diversidad teniendo en cuenta las necesidades y características del alumnado. De este modo, en las unidades didácticas se recogerán criterios de evaluación, contenidos, objetivos y su contribución a la adquisición de las competencias clave secuenciadas de forma coherente con el nivel de aprendizaje del alumnado.

Esta programación didáctica ha tenido en cuenta los diferentes ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado, para favorecer la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo, fomentando especialmente una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión.

Como primera medida de atención a la diversidad natural en el aula, se proponen actividades y tareas en las que el alumnado pondrá en práctica un amplio repertorio de procesos cognitivos, tales como: identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, decidir, explicar, crear, etc., evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos, permitiendo un ajuste de estas propuestas a los diferentes estilos de aprendizaje.

Otra medida es la inclusión de actividades y tareas que requerirán la cooperación y el trabajo en equipo para su realización. La ayuda entre iguales permitirá que el alumnado aprenda de los demás estrategias, destrezas y habilidades que contribuirán al desarrollo de sus capacidades y a la adquisición de las competencias clave.

Además, se podrá implementar algún tipo de medida de acuerdo a las características individuales del alumnado, de acuerdo con la normativa vigente y lo establecido en el proyecto educativo. Se organizará preferentemente a través de medidas de carácter general desde criterios de flexibilidad organizativa y atención inclusiva, con el objeto de favorecer la autoestima y expectativas positivas en el alumnado y en su entorno familiar y obtener el logro de los objetivos y competencias clave de la etapa:

- Agrupamientos flexibles y no discriminatorios.
- Desdoblamientos de grupos por la situación sanitaria actual.
- Apoyo en grupos ordinarios.
- Programas y planes de apoyo, refuerzo y recuperación.
- Adaptaciones curriculares.

Teniendo en cuenta que estas medidas han de respetar las diferencias y compensar las desigualdades sociales, económicas, culturales y personales. De este modo, las medidas inclusivas, garantizan el derecho de todo el alumnado a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional en función de sus características y posibilidades, para aprender a ser competente y vivir en una sociedad diversa en continuo proceso de cambio.

Tal como establece el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, al comienzo del curso o cuando el alumnado se incorpore al mismo, se informará a éste y a sus padres, madres o representantes legales, de los programas y planes de atención a la diversidad establecidos en el centro e individualmente de aquellos que se hayan diseñado para el alumnado que los precise, facilitando a la familias la información necesaria para que puedan apoyar el proceso educativo de sus hijos e hijas. Se tendrá en cuenta que uno de los principios que rige la enseñanza de la etapa de Educación Primaria es la atención a la diversidad, de modo que permita a cada alumno y alumna alcanzar los objetivos de la etapa.

Con la finalidad de llevar cabo tales medidas, es recomendable realizar un diagnóstico y descripción del grupo o grupos de alumnado a los que va dirigida esta programación didáctica, así como una valoración de las necesidades individuales de acuerdo a sus potenciales y debilidades, con especial atención al alumnado que requiere medidas específicas de apoyo educativo (alumnado de incorporación tardía, con necesidades educativas especiales, con altas capacidades intelectuales...).

Respecto al grupo será necesario conocer su volumen, debilidades y fortalezas en cuanto a la adquisición de competencias, y funcionamiento interno a nivel relacional y afectivo. Ello permitirá planificar correctamente las estrategias metodológicas más adecuadas, una correcta gestión del aula y un seguimiento sistematizado de las actuaciones en cuanto a consecución de logros colectivos.

En cuanto a las necesidades individuales, será necesario detectar qué alumnado requiere mayor seguimiento educativo o personalización de las estrategias para planificar refuerzos o ampliaciones, gestionar convenientemente los espacios y tiempos, proponer intervención de recursos humanos y materiales, y ajustar el seguimiento y evaluación de sus aprendizajes.

Para todo ello un procedimiento muy adecuado será la evaluación inicial que se realiza al inicio del curso en el que se identifiquen las competencias que el alumnado tiene adquiridas, más allá de los meros conocimientos, que les permitirá la adquisición de nuevos aprendizajes, destrezas y habilidades.

Las distintas unidades didácticas elaboradas para el desarrollo de esta programación didáctica contemplan sugerencias metodológicas y actividades complementarias que facilitan tanto el refuerzo como la ampliación para alumnado con diferentes ritmos y estilos de aprendizaje. De igual modo cualquier unidad didáctica y sus diferentes actividades serán flexibles y se podrán plantear de forma o en número diferente a cada alumno o alumna para dar respuesta a sus intereses o características.

El alumnado con algún tipo de necesidad educativa especial es:

1ºA

Alumnado	Características	Propuesta
I.S.G.	Dificultades de aprendizaje: en lengua y matemáticas. Alumna repetidora en el actual curso escolar.	CAR. Implicar a las familias en el aprendizaje de su hijo. Programa de refuerzo para los alumnos repetidores del actual curso. Aplicar las propuestas de mejora.
S.R.P.	Alumno con Acondroplasia . Adaptaciones de acceso y mobiliario (silla ,muebles ,taburete ,puerta ,perchero...). Acude a P.T.	Revisión IEP por tránsito a educación primaria.
M.L.G.	Alumno nuevo en el centro. Buena adaptación al nuevo colegio.	
D.B.L.	Dificultades de aprendizaje y retraso madurativo.	ACNS PT
M.G.	Dificultades en los trazos y preescritura.	Refuerzo pedagógico.

	Ritmo lento de trabajo.	Implicar a las familias en el aprendizaje de su hijo. Familia extranjera.
I.S.C.	Dificultades en trazos y preescritura. Ritmo lento de trabajo.	Refuerzo pedagógico.

1ºB

En este grupo se encuentran varios alumnos que recibirán atención por parte del equipo de orientación.

Intervención del especialista de P.T para las alumnas (N.A.C., y E.S.G.).

Intervención del especialista de A.L. para los alumnos (D. S y N.A.C).

Apoyo por parte de la maestra CAR para los alumnos repetidores (E.S.G, A.H) y (A.M.R.)

2ºA

Hay dos alumnos que reciben apoyo del PT (A.S R M.P.G) Y de CAR: (J.G, Y.P.R, M.L.M, G.G.A) M.P.G A.S.R M.L.M V.S.I también reciben apoyo del especialista de AL. En este grupo hay una alumna que es repetidora (F.E.F) y que, por tanto, recibirán apoyo del CAR. Por otra parte cabe destacar que actualmente se le está haciendo a V.S.R un informe psicopedagógico para darle de alta en audición y lenguaje y por otro lado a la alumna M.L.M está pendiente mediante el informe psicopedagógico en darle de alta para educación especial.

Por todo lo que hemos comentado anteriormente, podemos decir que el grupo de 2ºA es bastante heterogéneo, ya que hay ritmos de trabajo muy diferenciados y estudiantes que requieren mucha supervisión por parte del docente.

2ºB

Hay cuatro alumnos que reciben apoyo del P.T.: R.A.P., A.J.R., L.R.C. y A.G.F. De estos cuatro alumnos, tres de ellos (R.A.P., L.R.C. y A.J.R.) también reciben apoyo del maestro de A.L., junto con I.R.C. Es importante destacar que la alumna A.J.R. también es repetidora, por tanto, recibirá apoyo de la maestra de CAR. Además, el alumno J.R.P. presentó un informe externo al centro, por lo que se le está realizando la evaluación psicopedagógica.

10. LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR

Recursos impresos

- Libro del alumnado.
- Propuesta Didáctica. Amplio repertorio de recursos para trabajar esta unidad: la lámina de presentación, los cuentos, las canciones, las poesías, las adivinanzas, los enlaces a la Red, aplicaciones y actividades interactivas.

Recursos digitales

- Libro digital. En el libro digital se encuentran las canciones, los cuentos, los murales, las actividades interactivas, los juegos y los recursos de la unidad.
- CD que acompaña a la propuesta didáctica, con los recursos fotocopiables.
- Página web: <https://www.e-vocacion.es/>

Otros recursos

PRIMERO

UNIDAD 1	<ul style="list-style-type: none"> • Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental • Plastilina, gomets....
UNIDAD 2	<ul style="list-style-type: none"> • Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. • Plastilina, gomets...
UNIDAD 3	<ul style="list-style-type: none"> • Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. • Plastilina, gomets...
UNIDAD 4	<ul style="list-style-type: none"> • Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. • Dominó de sumas y restas. • Plastilina, gomets...
UNIDAD 5	<ul style="list-style-type: none"> • Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. • Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. • Recta numérica graduada, para situar y localizar números. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. • Dominó de sumas y restas. • Plastilina, gomets...

UNIDAD 6	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 7	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 8	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 9	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma manipulativa. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 10	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las operaciones presentadas en la actividad de cálculo mental. Tendrán el resultado de la operación impreso por detrás. ● Dominó de sumas y restas. ● Dados de unidades y decenas. ● Monedas y billetes de plástico o de cartulina. ● Material fungible como cartulinas, plastilina, gomets...
UNIDAD 11	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjetas de cartulina con las operaciones presentadas en la actividad de cálculo mental. Tendrán el resultado de la operación impreso por detrás. ● Dominó de sumas y restas. ● Dados de unidades y decenas. ● Monedas y billetes de plástico o de cartulina. ● Material fungible como cartulinas, plastilina, gomets...
UNIDAD 12	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las operaciones presentadas en la actividad de cálculo mental. Tendrán el resultado de la operación impreso por detrás. ● Dominó de sumas y restas. ● Dados de unidades y decenas. ● Monedas y billetes de plástico o de cartulina. ● Material fungible como cartulinas, plastilina, gomets...

SEGUNDO

UNIDAD 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. • Recta numérica graduada, para situar y localizar números. • Utilizar materiales contables, como fichas de parchís, legumbres, bolas y/o otros objetos concretos, para apoyar la suma y la resta manipulativa. • Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. • Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. • Dominó de sumas y restas. • Plastilina, gomets...
UNIDAD 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Tarjetas de cartulina con las sumas presentadas en la actividad de cálculo mental. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 4	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Bloques lógicos, que nos ayuden a establecer relaciones de tamaño. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Monedas y billetes de plástico. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 5	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas. ● Útiles para medir, cinta métrica, metro extensible, regla, etc. ● Cuerdas, lanas, etc. ● Plastilina, gomets...
UNIDAD 6	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas. ● Distintos tipos de balanzas y pesas. ● Objetos cotidianos para pesar: paquetes de legumbres, objetos de clase...
UNIDAD 7	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas. ● Distintos tipos de envases y recipientes.
UNIDAD 8	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Plastilina, rotuladores... ● Dominó de sumas y restas.
UNIDAD 9	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Plastilina, varillas, cuerdas, papiroflexia, etc. ● Instrumental de dibujo. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas.
UNIDAD 10	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Plastilina, varillas, cuerdas, papiroflexia, etc. ● Instrumental de dibujo. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas.
UNIDAD 11	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas.
UNIDAD 12	<ul style="list-style-type: none"> ● Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal. ● Recta numérica graduada, para situar y localizar números. ● Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados. ● Dominó de sumas y restas.

El uso de la plataforma digital Classroom va a ser fundamental durante todo el curso escolar. Por un lado servirá como guía de la actividad de clase cuando esta sea presencial, y como vehículo de intercambio de tareas en el caso de que tengamos que confinarnos llegado el momento.

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES RELACIONADAS CON EL CURRÍCULO QUE SE PROPONEN REALIZAR POR LOS EQUIPOS DE CICLO

Debido a la situación de crisis sanitaria por el Covid-19 este curso no se realizarán actividades extraescolares. En cuanto a las actividades complementarias, cada clase participará de manera individual en las actividades propuestas por el centro y por los distintos coordinadores de los Planes Educativos que se llevan a cabo.

12. JUSTIFICACIÓN DEL DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA EL PRIMER CICLO

Recogiendo los diversos elementos del currículo para el área de Matemáticas, a continuación se establecen los diversos **mapas de desarrollo curricular**, que partiendo de los criterios de evaluación, se relacionan de forma integrada con los demás elementos de currículo y se cierran con las evidencias que, a través de actividades, proyectos y tareas, que nos permitirán tanto el logro de los objetivos como la adquisición de las competencias clave.

Dado que el Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, establece que centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, establecerán la secuenciación por nivel dentro de cada ciclo, en los cuadros de desarrollo curricular podemos observar dicha secuencia tanto en el desarrollo de los contenidos como en las evidencias que, en cada nivel o curso, nos van a permitir alcanzar los criterios de evaluación y sus correspondientes indicadores y como consecuencia los estándares de aprendizaje evaluables.

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
C.E.1.1 Identificar y resolver situaciones problemáticas adecuadas a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias y utilizando razonamientos y estrategias. Apreciar la utilidad de los conocimientos matemáticos que le serán válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada y coherente el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”:	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>O.MAT.1.Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.</p> <p>O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.</p> <p>O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.</p> <p>O.MAT.8.Utilizarlosmedios tecnológicos,entodoelproceso deaprendizaje,tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.</p>	<p>1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.</p> <p>1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.</p> <p>1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).</p> <p>1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones, con calculadora y con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en pareja o por equipos.</p>	<p>1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.</p> <p>1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.</p> <p>1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).</p> <p>1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones, con calculadora y con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en pareja o por equipos.</p>

INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>MAT. 1.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos de una operación en situaciones sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación de la vida cotidiana.</p> <p>MAT. 1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución.</p> <p>MAT.1.1.3. Reconoce y asocia la operación que corresponde al problema. Expresa matemáticamente los cálculos a realizar y resuelve la operación que corresponde al problema, bien mentalmente, bien con el algoritmo de la operación o con calculadora. Comprueba la solución y explica con claridad el proceso seguido en la resolución.</p>	<p>MAT. 1.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos de una operación en situaciones sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación de la vida cotidiana.</p> <p>MAT. 1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución.</p> <p>MAT.1.1.3. Reconoce y asocia la operación que corresponde al problema. Expresa matemáticamente los cálculos a realizar y resuelve la operación que corresponde al problema, bien mentalmente, bien con el algoritmo de la operación o con calculadora. Comprueba la solución y explica con claridad el proceso seguido en la resolución.</p>	<p>CMCT CAA</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD. 1.1. Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.</p> <p>STD.2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema). 2.2. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.</p> <p>STD.2.3. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas: revisa las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprueba e interpreta las soluciones en el contexto de la situación, busca otras formas de resolución, etc.</p> <p>STD.2.4. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia.</p> <p>STD.2.5. Identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos publicitarios, rebajas...)</p> <p>STD.3.2. Realiza predicciones sobre los resultados esperados, utilizando los patrones y leyes encontrados, analizando su idoneidad y los errores que se producen.</p> <p>STD.4.1. Profundiza en problemas una vez resueltos, analizando la coherencia de la solución y buscando otras formas de resolverlos.</p> <p>STD.4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, conectándolo con la realidad, buscando otros contextos, etc.</p>		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>Unidad 1 Actividad 3 de la páginas 11 y 15</p> <p>Unidad 2 Actividad 1 de la página 32 Ejercicios y actividades 3, 5, 5 de las páginas 27, 29, 31 respectivamente. Actividades de las páginas 32, 33 Ejercicios y actividades 3, 5, 5 de las páginas 27, 29, 31 respectivamente. Actividades de las páginas 32, 33</p>	<p>Unidad 1 Actividad 1, 2,3 de las páginas 14, 15</p> <p>Unidad 2 Actividad 4 de la página 25 Actividades 1, 2, 3 de las páginas 30, 31</p> <p>Unidad 3 Actividad 2 de la página 44 Actividades 1, 2 de las páginas 46, 47 respectivamente</p>	

Unidad 3

Actividades 1, 2 de las páginas 46, 47 respectivamente

Unidad 4

Actividades 1, 2 de la página 60, 61 respectivamente

“El Desafío” La receta de la abuela páginas 66, 67

Unidad 5

Actividades 1, 2 de las páginas 84, 85 respectivamente

Unidad 6

Actividades 1, 2 de las páginas 100, 101 respectivamente

Unidad 7

Actividades 1, 2 de las páginas 116, 117 respectivamente

Unidad 8

Actividad 3 de la página 127

Actividades 1, 2 de las páginas 130, 131 respectivamente

“El Desafío” Visita al Jardín Botánico de las página 136, 137

Unidad 9

Actividades 4, 5 de la página 151

Actividad 4 de la página 155

Actividades 1, 2 de las páginas 156, 157 respectivamente

Unidad 10

Actividad 3 de la página 163

Actividad 5 de la página 167

Actividad 5 de la página 171

Actividad 2 de la página 173

Actividad 5 de la página 167

Actividades 1, 2 de las páginas 172, 173 respectivamente

Unidad 11

Actividad 1 de la página 179

Actividad 3 de la página 182

Actividades 1, 2 de las páginas 186, 187 respectivamente

Unidad 12

Actividad 2 de la página 193

Actividad 6 de la página 197

Actividades 1, 2 de las páginas 200, 201 respectivamente

“El Desafío” Preparando el Viaje de las páginas 206, 207

En Propuesta Didáctica

Actividad 4 de la página 25

Actividades 1, 2, 3 de las páginas 30, 31

Unidad 4

Actividades 1, 2 de las páginas 60, 61 respectivamente

“El Desafío” actividad 1 de la página 66

Unidad 5

Actividad 5 de la página 83

Actividad 1 de la página 84

Actividad 2 de la página 85

Actividad 5 de la página 81 y 83

Actividades de la página 84, 85

Unidad 6

Actividad 2 de la página 100

Actividad 4 de la página 101

Actividad 5 de la página 99

Actividades 1-4 de la página 100, 101

Unidad 7

Actividad 3 de la página 110

Actividad 2 de la página 111

Actividades de las página 116, 117

Unidad 8

Actividades de las páginas 130, 131

Actividad 5 de la página 135

Unidad 9

Actividad 1 de la página 154

Actividades de las páginas 156-157

Unidad 10

Actividad 3 de la página 173

Actividad 2 de la página 170

Actividades de las páginas 172, 173

Unidad 11

Actividad 5 de la página 185

Actividades 1, 2 de las páginas 186, 187

Unidad 12

Actividad 3 de la página 201

Actividad 5 de la página 197

Actividades 1, 2, 3 de las página 200, 201

“El Desafío” actividad 1 de la página 206

En Propuesta Didáctica

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
<p>CE. 1.2. Resolver situaciones problemáticas abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría, iniciándose en el método de trabajo científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando con los demás y explicando oralmente el proceso seguido en la resolución y las conclusiones. Utilizar medios tecnológicos para la búsqueda de información y realizar sencillos informes guiados para exponer el proceso y las conclusiones obtenidas.</p>		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”:	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.</p> <p>O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.</p> <p>O.MAT.7. Apreiciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.</p> <p>O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y</p>	<p>1.7.Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.</p> <p>1.13. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.</p>	<p>1.5.Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su puesta en práctica en situaciones de su entorno inmediato. Resolución de problemas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría.</p> <p>1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones.</p> <p>1.7. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.</p> <p>1.12. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información y realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. Calculadora. Pautas de uso. Utilización para la generación de series, composición y descomposición de números, para hacer cálculos, aprender estrategias mentales y resolver problemas.</p> <p>1.13. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.</p>

seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.		
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT.1.2.1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones. MAT. 1.2.2. Expresa con claridad las estrategias utilizadas y las conclusiones obtenidas. MAT. 1.2.3. Elabora y presenta informes sencillos sobre el proyecto desarrollado.	MAT.1.2.1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones. MAT. 1.2.2. Expresa con claridad las estrategias utilizadas y las conclusiones obtenidas. MAT. 1.2.3. Elabora y presenta informes sencillos sobre el proyecto desarrollado.	CMCT CAA SIEP
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD.5.1. Elabora informes sobre el proceso de investigación realizado, exponiendo las fases del mismo, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.</p> <p>STD.6.1. Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático.</p> <p>STD.6.2. Planifica el proceso de trabajo con preguntas adecuadas: ¿qué quiero averiguar?, ¿qué tengo?, ¿qué busco?, ¿cómo lo puedo hacer?, ¿no me he equivocado al hacerlo?, ¿la solución es adecuada?</p> <p>STD.6.3. Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados (números, medida, geometría, estadística y probabilidad), utilizando estrategias heurísticas de razonamiento, (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización.</p> <p>STD.6.4. Reflexiona sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.</p> <p>STD.7.1. Realiza estimaciones sobre los resultados esperados y contrasta su validez, valorando los pros y los contras de su uso.</p> <p>STD.8.1. Elabora conjeturas y busca argumentos que las validen o las refuten, en situaciones a resolver, en contextos numéricos, geométricos o funcionales.</p>		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
En Propuesta Didáctica	En Propuesta Didáctica	

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO

CRITERIO DE EVALUACIÓN

CE. 1.3 Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y enores asociados al aprendizaje.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
	<p>O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.</p> <p>O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.</p>	<p>1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido.</p> <p>1.8. Disposición favorable para conocer y utilizar diferentes contenidos matemáticos para obtener y expresar información, para la interpretación de mensajes y para resolver problemas en situaciones reales de la vida cotidiana.</p> <p>1.9. Interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y sus resultados y cuidado en la realización de medidas.</p> <p>1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás.</p> <p>1.11. Confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje matemático.</p>

INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>MAT. 1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos.</p> <p>MAT. 1.3.2. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones parecidas.</p>	<p>MAT. 1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos.</p> <p>MAT. 1.3.2. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones parecidas.</p>	<p>CMCT CAA CSYC SIEP</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD.11.1. Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.</p> <p>STD.11.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la</p> <p>STD.11.4. Se inicia en el planteamiento de preguntas y en la búsqueda de respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.</p> <p>STD.11.5. Desarrolla y aplica estrategias de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos) para crear e investigar conjeturas y construir y defender argumentos.</p> <p>STD.12.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.</p> <p>STD.12.2. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares, etc.</p> <p>STD.12.3. Utiliza herramientas tecnológicas para la realización de cálculos numéricos, para aprender y para resolver problemas, conjeturas y construir y defender argumentos.</p>		

ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES	
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>Unidad 1 En toda la unidad</p> <p>Unidad 2 En toda la unidad Actividad 3 de la 23</p> <p>Unidad 3 En toda la unidad Actividad 3 de la página 39</p> <p>Unidad 4 En toda la unidad Actividad 3 de la página 53</p> <p>Unidad 5 En toda la unidad Actividad 4 de la página 87</p> <p>Unidad 6 En toda la unidad</p> <p>Unidad 7 En toda la unidad</p> <p>Unidad 8 En toda la unidad</p> <p>Unidad 9 En toda la unidad didáctica</p> <p>Unidad 10 En toda la unidad</p> <p>Unidad 11 En toda la unidad Actividad 3 de la página 179</p> <p>Unidad 12 En toda la unidad Emprender/Aprender de la página 207</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	<p>Unidad 1 En toda la unidad</p> <p>Unidad 2 En toda la unidad</p> <p>Unidad 3 En toda la unidad Actividad 3 de la página 37</p> <p>Unidad 4 En toda la unidad Emprender/Aprender de la página 67</p> <p>Unidad 5 En toda la unidad</p> <p>Unidad 6 En toda la unidad</p> <p>Unidad 7 En toda la unidad</p> <p>Unidad 8 En toda la unidad Emprender/Aprender de la página 137</p> <p>Unidad 9 En toda la unidad</p> <p>Unidad 10 En toda la unidad</p> <p>Unidad 11 En toda la unidad</p> <p>Unidad 12 En toda la unidad Emprender/Aprender de la página 207</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.4 Interpretar y expresar el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana y formular preguntas y problemas sencillos sobre cantidades pequeñas de objetos y hechos o situaciones en los que se precise contar, leer, escribir, comparar y ordenar números de hasta tres cifras, indicando el valor de posición de cada una de ellas.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 2: "Números":	
	1^{er} Curso	2^o Curso
<p>O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.</p> <p>O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.</p> <p>O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.</p>	<p>2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar... comunicarnos).</p> <p>2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras.</p> <p>2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares.</p> <p>2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas.</p> <p>2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales.</p> <p>2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.</p>	<p>2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar... comunicarnos).</p> <p>2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras.</p> <p>2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares.</p> <p>2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas.</p> <p>2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales.</p> <p>2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.</p>

INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>MAT.1.4.1. Interpreta y expresa el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana.</p> <p>MAT. 1.4.2. Compara y ordena números naturales de hasta tres cifras por el valor posicional y por representación en la recta numérica.</p> <p>MAT. 1.4.3. Descompone, compone y redondea números hasta la decena o centena más próxima.</p>	<p>MAT.1.4.1. Interpreta y expresa el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana.</p> <p>MAT. 1.4.2. Compara y ordena números naturales de hasta tres cifras por el valor posicional y por representación en la recta numérica.</p> <p>MAT. 1.4.3. Descompone, compone y redondea números hasta la decena o centena más próxima.</p> <p>MAT. 1.4.4 Formula preguntas y problemas sobre situaciones de la vida cotidiana que se resuelven contando, leyendo, escribiendo y comparando números.</p>	<p>CMCT CAA</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD. 14.2. Lee, escribe y ordena en textos numéricos y de la vida cotidiana, números (naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas), utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.</p> <p>STD.15.1. Utiliza los números ordinales en contextos reales.</p> <p>STD.15.2. Interpreta en textos numéricos y de la vida cotidiana, números (naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas), utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.</p> <p>STD.15.3. Descompone, compone y redondea números naturales y decimales, interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.</p> <p>STD.15.4. Ordena números enteros, decimales y fracciones básicas por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros.</p> <p>STD. 16.2. Utiliza diferentes tipos de números en contextos reales, estableciendo equivalencias entre ellos, identificándolos y utilizándolos como operadores en la interpretación y la resolución de problemas.</p>		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>Unidad 1 Ejercicio 1 de las páginas 8, 9, 12, 16 Ejercicio 6 de la página 13 Ejercicio 3 de la página 8 Ejercicio 2 de la página 12 Ejercicio 2 de la página 16</p> <p>Unidad 2 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 22 Ejercicio 2 de la página 23 Ejercicio 3 de la página 24 Ejercicios 5,6 de la página 25</p>	<p>Unidad 1 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 6 Ejercicio 1 de la página 7 Ejercicio 7 de la página 19 Ejercicios de las páginas 12, 13 Ejercicios 2, 5, 6 de las páginas 8, 9</p> <p>Unidad 2 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 20 Ejercicios 2, 3 de la página 21 Ejercicios de las páginas 32, 33 Ejercicio 3 de la página 34</p>	

<p>Ejercicio 4 de la página 25</p> <p>Unidad 4</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 52</p> <p>Ejercicio 1 de la página 54</p> <p>Ejercicio 4 de la página 64</p> <p>Emprender/Aprender de la página 67</p> <p>Ejercicios de las páginas 58, 59</p> <p>Ejercicios de la página 55</p> <p>Unidad 5</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 76</p> <p>Actividad 3 de la página 77</p> <p>Actividad 1 de la página 78</p> <p>Ejercicio 6 de la página 89</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 82, 83</p> <p>Ejercicio 2 de la página 88</p> <p>Ejercicios y actividades 2, 3, 4 de la página 79</p> <p>Unidad 6</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 90</p> <p>Ejercicio 1 de la página 92</p> <p>Ejercicio 6 de la página 105</p> <p>Ejercicio 4 de la página 93</p> <p>Ejercicio 2 de la página 96</p> <p>Ejercicio 3 de la página 104</p> <p>Unidad 7</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 106</p> <p>Ejercicios 1, 2 de la página 108</p> <p>Actividades 1 y 3 de la página 112</p> <p>Ejercicio 3 de la página 120</p> <p>Ejercicios 2 de la página 112</p> <p>Ejercicio 6 de la página 113</p> <p>Unidad 8</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 122</p> <p>Actividades 1, 2 de la página 123</p> <p>Ejercicio 1 de las páginas 124, 128</p> <p>Actividad 5 de la página 129</p> <p>Actividad 5, 7 de las páginas 125, 136 respectivamente</p> <p>Emprender/Aprender de la página 137</p> <p>Ejercicios 2, 4 de la página 128, 129</p>	<p>Ejercicios 3, 5 de las página 27</p> <p>Ejercicio 1 de las páginas 22 , 26 y 34</p> <p>Unidad 3</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 36</p> <p>Ejercicio 2 de la página 37</p> <p>Ejercicio 4 de la página 39</p> <p>Ejercicio 5 de la página 39</p> <p>Ejercicios de las páginas 42, 43</p> <p>Unidad 4</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 52</p> <p>Ejercicios 1, 2 de la página 53</p> <p>Ejercicios 1, 6 de la página 54, 55 respectivamente</p> <p>Ejercicio 2 de la página 63</p> <p>Ejercicio 3 de la página 64</p> <p>Ejercicio 4 e la página 55</p> <p>Ejercicio 1 de la página 64</p> <p>“El Desafío” Ejercicio 3 de la página 67</p> <p>Ejercicios 3, 5 de la página 55</p> <p>Unidad 5</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 76</p> <p>Ejercicio 1 de la página 77</p> <p>Ejercicios 1, 2 de la página 78</p> <p>Ejercicios de la página 79</p> <p>Ejercicio 3 de la página 82</p> <p>Unidad 6</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 90</p> <p>Actividad 3 de la página 91</p> <p>Ejercicio 1 de la página 92</p> <p>Actividad 4 e la página 93</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 96, 97</p> <p>Ejercicio 3 de la página 93</p> <p>Ejercicio 1 de la página 104</p> <p>Unidad 7</p> <p>Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 106</p> <p>Ejercicios y actividades 1, 3, 4 de la página 107</p> <p>Ejercicios 3, 4 de la página 109</p> <p>Ejercicios 1, 3 de la página 112</p> <p>Ejercicios 4, 5 de la página 113</p>
--	---

<p>Ejercicio 3 de la página 125 Ejercicio 3 de la página 128 Unidad 9 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 146 Actividad 1 de la página 147 Actividades 4, 5 de la página 149 Actividades y ejercicios 4, 7 de la página 153 Ejercicio 7 de la página 149 Ejercicios 5, 6 de la página 153 Ejercicio 1 de la página 148 Ejercicios 2, 3 de la página 152 Unidad 10 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 162 Ejercicios y actividades 2, 3 de la página 163 Ejercicio 1 de la página 164 Ejercicio 7 de la página 165 Ejercicios y actividades de las páginas 168, 169 Ejercicios y actividades 4,5 de la página 165 Ejercicios 2, 3 de la página 164 Unidad 11 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 178 Ejercicio y actividad 5, 7 de la página 181 Ejercicio 3 de la página 182 Ejercicios 2, 3 de la página 184 Ejercicio 9 de la página 185 Ejercicio 6 de la página 181 Ejercicio 4 de la página 183 Ejercicio 4 de la página 184 Ejercicios 6,8 de la página 185 Ejercicio 1 de la página 180, 184 Ejercicio 5 de la página 181 Ejercicio 7 de la página 185 Unidad 12 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 192 Actividad 3 de la página 193 Actividad 2 de la página 194 Actividad 6 de la página 195 Actividad 3, 5 de la página 199</p>	<p>Ejercicio 3 e la página 109 Ejercicios 2, 3 de la página 112 Ejercicio 1 de la página 108 Ejercicio 6 de la página 113 Unidad 8 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 122 Ejercicios 1 de la página 123 Ejercicios 1, 2 de la página 124 Emprender/Aprender de la página 137 Ejercicio 3 de la página 125 Ejercicios 3 y 6 de la página 125 Unidad 9 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 146 Ejercicios 1, 2 de la página 148 Ejercicios 4, 5 de la página 149 Ejercicio 1 de la página 152 Ejercicio 3 de la página 148 Ejercicio 6 de la página 149 Ejercicio 3 de la página 152 Ejercicio 1 de la página 148 Ejercicio 4 de la página 153 Unidad 10 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 162 Ejercicios y actividades de la página 163 Ejercicios 2, 4 de las páginas 164, 165 Ejercicios 1, 2, 3, 5 de las páginas 168, 169 Ejercicio 6 de la página 167 Ejercicio 3 de la página 165 Ejercicio 4 de la página 169 Ejercicio 1 de la página 164 Actividades de las páginas 172, 173 Unidad 11 Interpretación y lectura de la lámina inicial de la página 178 Ejercicios y actividades de la página 179 Ejercicios 1, 3, 4 de la página 180 Ejercicio 4 de la página 190 Ejercicio 2 de la página 180 Actividades 1, 2 de las páginas 186, 187</p>
---	--

<p>Ejercicio 5 de la página 205 Ejercicio 4,5 de la página 195 Actividad 3 de la página 193 Ejercicio 4 de la página 199 Ejercicio 3 de la página 194 Ejercicio 1 de la página 198 En Propuesta Didáctica</p>	<p>Unidad 12 Ejercicio 2 de las páginas 194, 204 Ejercicio 1 de la página 194 Ejercicio 3 de la página 204 Actividades 1, 2, 3 de las página 200, 201 En Propuesta Didáctica</p>
--	---

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.5. Realizar, en situaciones cotidianas, cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma y resta aplicando sus propiedades, utilizando procedimientos mentales y algorítmicos diversos, la calculadora y estrategias personales.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 2: “Números”	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.</p> <p>O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.</p> <p>O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y</p>	<p>2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello partiendo de situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas.</p> <p>2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...</p> <p>2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas.</p>	<p>2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello partiendo de situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas.</p> <p>2.9. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales.</p> <p>2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...</p> <p>2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para</p>

<p>seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.</p>	<p>2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes. 2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras. 2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo. 2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales. 2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo. 2.17. Cálculo de restas sin llevadas utilizando el algoritmo. 2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.</p>	<p>la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas. 2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes. 2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras. 2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo. 2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales. 2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo. 2.17. Cálculo de restas sin llevadas utilizando el algoritmo. 2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.</p>
---	--	---

INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>MAT. 1.5.1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales. Utiliza y automatiza sus algoritmos, aplicándolos en situaciones de su vida cotidiana y en la resolución de problemas. MAT. 1.5.2. Utiliza algunas estrategias sencillas de cálculo mental: sumas y restas de decenas y centenas exactas, redondeos de números, estimaciones del resultado por redondeo, cambiando los sumando si le es más fácil.</p>	<p>MAT. 1.5.1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales. Utiliza y automatiza sus algoritmos, aplicándolos en situaciones de su vida cotidiana y en la resolución de problemas. MAT. 1.5.2. Utiliza algunas estrategias sencillas de cálculo mental: sumas y restas de decenas y centenas exactas, redondeos de números, estimaciones del resultado por redondeo, cambiando los sumando si le es más fácil. MAT. 1.5.3. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas.</p>	<p>CMCT CAA</p>

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
<p>STD. 19.5. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas. STD.20.1. Utiliza y automatiza algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas. STD.20.3. Construye series numéricas, ascendentes y descendentes, de cadencias 2, 10, 100 a partir de cualquier número y de cadencias 5, 25 y 50 a partir de múltiplos de 5, 25 y 50.</p>

STD.20.4. Descompone números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras.

STD.20.12. Elabora y usa estrategias de cálculo mental.

STD.20.13. Estima y redondea el resultado de un cálculo valorando la respuesta.

ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES

1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>Unidad 1 Ejercicios y actividades de las páginas 10, 11, 14, 15 Ejercicio 4 de la página 11</p> <p>Unidad 2 Ejercicios y actividades de las páginas 26, 27, 30 y 31 Ejercicio 4 de la página 27 Actividad 4 de la página 31</p> <p>Unidad 3 Ejercicios y actividades de las páginas 42, 43</p> <p>Unidad 5 Ejercicios y actividades de las páginas 80, 81 Ejercicio 5 de la página 79</p> <p>Unidad 6 Ejercicios de las páginas 94, 95, 98, 99 Ejercicio 3 de la página 91 Ejercicio 4 de la página 95</p> <p>Unidad 7 Ejercicios y actividades de las páginas 114, 115 Ejercicio 3 de la página 108 Actividades 3 y 6 de las páginas 114, 115 respectivamente Ejercicio 4 de la página 111</p> <p>Unidad 8 Ejercicios y actividades de las páginas 126, 127 Ejercicio 4 de la página 136 Ejercicio 2 de la página 124 Actividad 4 de la página 127 Ejercicio 6 de la página 129</p> <p>Unidad 9 Ejercicios 1, 3, 4, 5 de las páginas 150, 151 respectivamente Ejercicios de las páginas 154, 155 Ejercicio 3 de la página 147 Ejercicio 2 de la página 148, 150, 154</p>	<p>Unidad 1 Ejercicios y actividades de las páginas 10, 11 Actividad 3 de la página 7 y 11</p> <p>Unidad 2 Ejercicios y actividades de las páginas 24, 25 Actividades 1, 2, 3 de las páginas 30, 31 Actividad 3 de la página 25 y 34 Ejercicios de las páginas 28, 29</p> <p>Unidad 3 Ejercicios de las páginas 40, 41, 44, 45 Actividad 4 de la página 25 Actividades 1, 2, 3 de las páginas 30, 31Ejercicio 5 de la página 41 Actividad 2 de la página 45</p> <p>Unidad 4 Ejercicios y actividades de las páginas 56, 57 Actividades 1, 2 de las páginas 60, 61 respectivamente “El Desafío” actividad 1 de la página 66 Ejercicio 5 de la página 57</p> <p>Unidad 5 Ejercicios y actividades de las páginas 80-83 Actividades de la página 84, 85Ejercicio 4 de la página 79 Ejercicio 6 de la página 81 Actividad 2 de la página 87</p> <p>Unidad 6 Ejercicios de las páginas 94, 95 Ejercicios y actividades de las páginas 98, 99 Actividades 1-4 de la página 100, 101Ejercicio 2 de la página 92 Ejercicio 3 de la página 95 Ejercicios 2, 3 de la página 96 Ejercicio 3 de la página 98</p> <p>Unidad 7 Ejercicios y actividades de las páginas 110, 111</p>

<p>Ejercicio 6 de la página 151</p> <p>Unidad 10</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 166, 167</p> <p>Ejercicios 2, 3 de la página 171</p> <p>Ejercicio 6 de la página 165</p> <p>Ejercicio 6 de la página 167</p> <p>Ejercicios 2, 3 de la página 171</p> <p>Ejercicio 6 de la página 171</p> <p>Unidad 11</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 182, 183</p> <p>Unidad 12</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 196, 197</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	<p>Ejercicios y actividades de las páginas 114, 115</p> <p>Actividades de las página 116, 117Ejercicios 2, 5 de las páginas 108, 109 respectivamente</p> <p>Ejercicio y actividades de la página 111</p> <p>Unidad 8</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 128, 129</p> <p>Actividades de las páginas 130, 131</p> <p>Actividad 5 e la página 135Ejercicio 3 de la página 127</p> <p>Unidad 9</p> <p>Ejercicios de las páginas 150, 151</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 154, 155</p> <p>Actividad 1 de la página 154</p> <p>Actividades de las páginas 156-157</p> <p>Unidad 10</p> <p>Ejercicios y actividades de las página 170, 171</p> <p>Actividades de las páginas 172, 173</p> <p>Actividad 6 de la página 165</p> <p>Ejercicio 3 de la página 167</p> <p>Unidad 11</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 184, 185</p> <p>Actividades 1, 2 de las páginas 186, 187</p> <p>Ejercicio 8 de la página 181</p> <p>Ejercicio 3 de la página 183</p> <p>Unidad 12</p> <p>Ejercicios y actividades de las páginas 196, 197</p> <p>Actividades 1, 2, 3 de las página 200, 201</p> <p>“El Desafío” actividad 1 de la página 206</p> <p>Ejercicio 6 de la página 197</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>
--	--

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.6. Medir longitud, masa, capacidad y tiempo en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales (palmas, pasos, baldosas...) y convencionales (kilogramo, metro, centímetro, litro, día y hora), escogiendo los instrumentos y las unidades más adecuados a su alcance.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 3: "Medidas":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	3.1. Unidades de Medida no convencionales: palmas, pasos, pies, baldosas... 3.3. Instrumentos de medida y su uso: metro, regla, balanza y medidas de capacidad >11. 3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad. 3.6. Expresión de las mediciones de forma simple y en la unidad adecuada. 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.	3.1. Unidades de Medida no convencionales: palmas, pasos, pies, baldosas... 3.2. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud: centímetro y metro; masa: kilogramo; capacidad: litro. 3.3. Instrumentos de medida y su uso: metro, regla, balanza y medidas de capacidad >11. 3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad. 3.6. Expresión de las mediciones de forma simple y en la unidad adecuada. 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT.1.6.1. Medir objetos y espacios en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales(palmas, pasos, baldosas...) y convencionales (metro, centímetro, kilogramo y litro).	MAT.1.6.1. Medir objetos y espacios en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales(palmas, pasos, baldosas...) y convencionales (metro, centímetro, kilogramo y litro).	CMCT CAA

MAT.1.6.3. Escoger los instrumentos y unidades más adecuados para la medición de una magnitud.	MAT.1.6.2. Medir intervalos de tiempo de días y horas. MAT.1.6.3. Escoger los instrumentos y unidades más adecuados para la medición de una magnitud.	
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD.22.1. Identifica las unidades del Sistema Métrico Decimal. Longitud, capacidad, masa, superficie y volumen.</p> <p>STD.23.1. Estima longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos; eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida, explicando de forma oral el proceso seguido y la estrategia utilizada.</p> <p>STD.23.2. Mide con instrumentos, utilizando estrategias y unidades convencionales y no convencionales, eligiendo la unidad más adecuada para la expresión de una medida.</p> <p>STD.24.2. Explica de forma oral y por escrito los procesos seguidos y las estrategias utilizadas en todos los procedimientos realizados.</p>		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>Unidad 1 Ejercicios y actividades 1, 2 de la página 7</p> <p>Unidad 3 Ejercicio 2 de la página 39 Ejercicios y actividades de las páginas 48, 49</p> <p>Unidad 4 Ejercicios y actividades de las páginas 62, 63</p> <p>Unidad 10 Actividad 4 de la página 163</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	<p>Unidad 5 Interpretación de la imagen de las páginas 86, 87 Ejercicios 1, 2 de la página 86</p> <p>Unidad 6 Ejercicio 2 de la página 91 Interpretación de la imagen de la página 102 Ejercicios 1-4 de las páginas 102, 103</p> <p>Unidad 7 Ejercicios y actividades de las páginas 118, 119</p> <p>Unidad 8 Actividad 2 de la página 137</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.7. Operar mediante sumas y restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 3: "Medidas":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo	3.6. Expresión de una medición de forma simple y en la unidad adecuada. 3.7. Comparación de medidas de la misma magnitud.	3.6. Expresión de una medición de forma simple y en la unidad adecuada. 3.7. Comparación de medidas de la misma magnitud.

previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	3.8. Suma y resta de medidas. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.	3.8. Suma y resta de medidas. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT.1.7.1. Operar mediante sumas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar. MAT. 1.7.2. Operar mediante restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	MAT.1.7.1. Operar mediante sumas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar. MAT. 1.7.2. Operar mediante restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	CMCT
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
STD.25.1. Suma y resta medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen en forma simple dando el resultado en la unidad determinada de antemano. STD.25.2. Expresa en forma simple la medición de longitud, capacidad o masa dada en forma compleja y viceversa. STD.25.3. Compara y ordena de medidas de una misma magnitud. STD.25.4. Compara superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición.		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
En Propuesta Didáctica	Unidad 5 Actividades 1, 2 de la página 87 Actividad 6 de la página 89 En Propuesta Didáctica	

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE 1.8. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo (día y hora) y utilizarlas en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 3: "Medidas":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.10. Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital (horas en punto y medias). 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.	3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.10. Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital (horas en punto y medias). 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT 1.8.1. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo.	MAT 1.8.1. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo. MAT 1.8.2. Utilizar las unidades de tiempo en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.	CMCT CAA
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
STD.26.1. Conoce y utiliza las unidades de medida del tiempo y sus relaciones. Segundo, minuto, hora, día, semana y año. STD.26.2. Realiza equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos. STD.26.3. Lee en relojes analógicos y digitales. STD.26.4. Resuelve problemas de la vida diaria utilizando las medidas temporales y sus relaciones.		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		

1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>Unidad 6 Ejercicios y actividades de las páginas 102, 103</p> <p>Unidad 7 Ejercicios y actividades de las páginas 118, 119 Actividad 5 de la página 121</p> <p>Unidad 8 Ejercicios y actividades de las páginas 132, 133</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	<p>Unidad 2 Ejercicios y actividades de las páginas 32, 33</p> <p>Unidad 3 Ejercicios 1, 4, 5 de las páginas 48, 49 respectivamente</p> <p>Unidad 4 “El Desafío” Ejercicio 2 de la página 67</p>

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
C.E.1.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€), manejándolos en los contextos escolar y familiar, en situaciones figuradas o reales.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 3: "Medidas":	
	1^{er} Curso	2^o Curso
<p>O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.</p> <p>O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleve a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requiere operaciones elementales.</p>	<p>3.11. Monedas y billetes: 50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€.</p> <p>3.12. Manejo de monedas y precios.</p> <p>3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.</p> <p>3.14. Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.</p>	<p>3.15. Monedas y billetes: 50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€.</p> <p>3.16. Manejo de monedas y precios.</p> <p>3.17. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.</p> <p>3.18. Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.</p>
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1^{er} Curso	2^o Curso	
<p>MAT. 1.9.1. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea más usuales (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€).</p> <p>MAT. 1.9.2. Manejar monedas de 50 ctmos., 1€ y 2€, billetes de 5, 10 y 20 euros y sus equivalencias, en los contextos escolar y familiar en situaciones figuradas o reales.</p>	<p>MAT. 1.9.1. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea más usuales (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€).</p> <p>MAT. 1.9.2. Manejar monedas de 50 ctmos., 1€ y 2€, billetes de 5, 10 y 20 euros y sus equivalencias, en los contextos escolar y familiar en situaciones figuradas o reales.</p>	<p>CMCT SIEP</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
<p>STD.28.1. Conoce la función, el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea utilizándolas tanto para resolver problemas en situaciones reales como figuradas.</p>		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		

1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
Unidad 9 Interpretación de la imagen de la página 158 Ejercicios 1, 2, 3 de la página 158Ejercicio 2 de la página 147 Ejercicios y actividades 4, 5, 6 de la página 159	Unidad 4 Interpretación de la imagen de la página 62 Ejercicio 1 de las páginas 62, 63 Ejercicio 2 de las páginas 62, 63 Actividad 6 de la página 65

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.10. Identificar la situación de un objeto del espacio próximo en relación a sí mismo y seguir un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 4: "Geometría":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	<p>4.8. La situación en el plano y en el espacio.</p> <p>4.9. La representación elemental del espacio.</p> <p>4.10. Descripción de itinerarios: líneas abiertas, cerradas, rectas y curvas.</p> <p>4.11. Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales.</p> <p>4.12. Interpretación y construcción de croquis de itinerarios elementales.</p> <p>4.13. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas espaciales.</p>	<p>4.8. La situación en el plano y en el espacio.</p> <p>4.9. La representación elemental del espacio.</p> <p>4.10. Descripción de itinerarios: líneas abiertas, cerradas, rectas y curvas.</p> <p>4.11. Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales.</p> <p>4.12. Interpretación y construcción de croquis de itinerarios elementales.</p> <p>4.13. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas espaciales.</p>
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
<p>MAT. 1.10.1. Identifica la situación de un objeto del espacio próximo en relación a sí mismo, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p> <p>MAT. 1.10.2. Sigue un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p>	<p>MAT. 1.10.1. Identifica la situación de un objeto del espacio próximo en relación a sí mismo, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p> <p>MAT. 1.10.2. Sigue un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.</p>	<p>CMCT</p> <p>CCL</p>
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		

<p>STD.30.1. Comprende y describe situaciones de la vida cotidiana, e interpreta y elabora representaciones espaciales (planos, croquis de itinerarios, maquetas...), utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro, superficie).</p> <p>STD.30.2. Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio.</p>	
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES	
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>Unidad 1 Ejercicios de las páginas 18, 19 Actividad 3 de la página 7</p> <p>Unidad 2 Ejercicios y actividades de la página 34 y 35</p> <p>Unidad 6 Actividad 4 de la página 91</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>	<p>Unidad 1 Ejercicios y actividades de las páginas 16, 17 Ejercicio 6 de la página 19</p> <p>Unidad 2 Actividad 4 de la página 21</p> <p>Unidad 8 Interpretación de la imagen de la página 132 Ejercicios y actividades 1, 2, 3 de las páginas 132, 133 Actividad 7 de la página 135 Actividad 3 de la página 123 Ejercicio 4 e la página 133</p> <p>En Propuesta Didáctica</p>

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
<p>CE 1.11. Identificar, diferenciar y comparar, en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo) y enumerar algunos de sus elementos básicos.</p>		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 4: "Geometría":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
<p>O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.</p>	<p>4.1. Formas planas y espaciales: círculo, cuadrado, rectángulo, cubo y esfera. Sus elementos.</p> <p>4.2. Identificación de formas planas y espaciales en objetos y espacios cotidianos.</p> <p>4.3. Descripción de formas planas y espaciales utilizando el vocabulario</p>	<p>4.1. Formas planas y espaciales: círculo, cuadrado, rectángulo, cubo y esfera. Sus elementos.</p> <p>4.2. Identificación de formas planas y espaciales en objetos y espacios cotidianos.</p> <p>4.3. Descripción de formas planas y espaciales utilizando el vocabulario geométrico básico.</p>

	<p>geométrico básico.</p> <p>4.4. Comparación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos con criterios elementales.</p>	<p>4.4. Comparación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos con criterios elementales.</p> <p>4.5. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.</p> <p>4.6. Búsqueda de elementos de regularidad en figuras y cuerpos a partir de la manipulación de objetos.</p> <p>4.7. Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos.</p>
--	---	---

INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT.1.11.1. Compara y diferencia en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo). MAT.1.11.2. Identifica en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo).	MAT.1.11.1. Compara y diferencia en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo). MAT.1.11.2. Identifica en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo). MAT.1.11.3. Enumera algunos elementos básicos de las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales, (esfera y cubo).	CMCT CCL CEC
ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE		
STD.32.1. Identifica y nombra polígonos atendiendo al número de lados. STD.34.1. Clasifica cuadriláteros atendiendo al paralelismo de sus lados. STD.34.2. Identifica y diferencia los elementos básicos de circunferencia y círculo: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular.		
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES		
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
Unidad 11 Ejercicios 1, 5 de las páginas 188, 189 Ejercicios 2, 3, 4 de las páginas 188, 189 Unidad 12 Actividad 1 de la página 193 En Propuesta Didáctica	Unidad 9 Ejercicio 5 de la página 161 Ejercicio 2 de la página 158 Ejercicio 1 de la página 159 Ejercicio 6 de la página 161 Unidad 10 Ejercicios 1, 2, 3 de las páginas 174, 175 En Propuesta Didáctica	

DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS PARA PRIMER CICLO		
CRITERIO DE EVALUACIÓN		
CE. 1.12. Leer, entender, recoger y registrar una información cuantificable de los contextos familiar y escolar, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.		
OBJETIVOS DEL ÁREA	CONTENIDOS	
	Bloque 5: "Estadística y Probabilidad":	
	1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	5.1. Gráficos estadísticos. 5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras. 5.4. Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos. 5.5. Descripción oral de los procedimientos de registro e interpretación y resolución. 5.6. Atención y cuidado en el registro de información y su representación gráfica. 5.7. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas construidas a partir de la interpretación de gráficos y tablas.	5.1. Gráficos estadísticos. 5.2. Interpretación y construcción de tablas elementales. 5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras. 5.4. Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos. 5.5. Descripción oral de los procedimientos de registro e interpretación y resolución. 5.6. Atención y cuidado en el registro de información y su representación gráfica. 5.7. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas construidas a partir de la interpretación de gráficos y tablas.
INDICADORES DE EVALUACIÓN		COMPETENCIAS CLAVE
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso	
MAT. 1.12.1. Lee y entiende una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información. MAT. 1.12.2. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información.	MAT. 1.12.1. Lee y entiende una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información. MAT. 1.12.2. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información.	CMCT CCL CD

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	
STD.35.1. Identifica datos cualitativos y cuantitativos en situaciones familiares. STD.36.1. Recoge y clasifica datos cualitativos y cuantitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas. STD.36.3. Realiza e interpreta gráficos muy sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales, con datos obtenidos de situaciones muy cercanas. STD.37.1. Realiza análisis crítico argumentado sobre las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos.	
ACTIVIDADES, TAREAS Y PROYECTOS RELEVANTES	
1 ^{er} Curso	2 ^o Curso
Unidad 12 Actividades 1, 2 de la página 202 Actividad 3 de la página 203 En Propuesta Didáctica	Unidad 9 “El Desafío” Actividad 1 de la página 136 Unidad 11 Ejercicios y actividades 1, 2 de la página 179 Actividades 1, 4 de las páginas 188, 189 Actividades 2, 3 de las páginas 188, 189 Unidad 12 Actividades 1, 2 de las página 202, 203 “El Desafío” actividad 2 de la página 207 Actividades 3 de la página 203 En Propuesta Didáctica