



**Especialidad:** Educación Infantil

**Curso:** 2008/2009

**Asignaturas:** Desarrollo de las Habilidades Lingüísticas y su Didáctica II  
Desarrollo del Pensamiento Matemático y su Didáctica II

**Profesoras:** Marisa Garaigordobil Zumarraga  
Margarita Miñón Correa

**Alumnas:**

Marta García Cabrera

Noemí Fernández Calleja

Blanca Mongelos Garagalza

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>JUSTIFICACIÓN .....</b>   | <b>2</b>  |
| <b>CONSIDERACIONES PREVIAS .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>CONTEXTUALIZACIÓN.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>DESCRIPCIÓN.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>COMPETENCIAS BÁSICAS .....</b>                                      | <b>10</b> |
| ▪ Competencias Generales .....   | 10        |
| ▪ Competencias Lingüísticas.....                                       | 11        |
| <b>CAPACIDADES .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>OBJETIVOS GENERALES DE ÁREA Y OBJETIVOS DIDÁCTICOS.....</b>         | <b>15</b> |
| <b>OBJETIVOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS .....</b>         | <b>17</b> |
| <b>CONTENIDOS.....</b>   | <b>23</b> |
| <b>FASES DEL PROYECTO.....</b>   | <b>25</b> |
| ▪ Fase I: Actividades de motivación y detección de conocimientos ..... | 25        |
| ▪ Fase II: Actividades de enseñanza-aprendizaje.....                   | 31        |
| ▪ Fase III: Actividades de evaluación .....                            | 62        |

## JUSTIFICACIÓN

Durante los dos años que llevamos de carrera no ha habido asignatura en la que no se nos haya hablado de las virtudes de un aprendizaje basado en el constructivismo; un aprendizaje en el que el niño, a través de la interacción con los objetos físicos y sociales y guiado por el maestro, se convierte en un ser activo constructor de su propio conocimiento (Piaget). Sin embargo, a la vez que se nos ofrecía esta valiosa fundamentación teórica veíamos cómo las tradicionales unidades didácticas que se vienen aplicando en muchos centros están en ocasiones más cerca del arcaico conductismo, defensor de la repetición sin sentido como medio de aprendizaje, que del constructivismo. Por eso, cuando al comienzo de curso se nos planteó la tarea de realizar una programación de aula y se nos dio la posibilidad de elegir entre elaborar una unidad didáctica o elaborar un proyecto, la decisión del grupo fue unánime: todas apostamos por llevar a cabo un proyecto.

Creemos firmemente que esta nueva metodología del trabajo por proyectos sí tiene una verdadera fundamentación teórica constructivista por varias razones. En primer lugar, porque otorga al niño el máximo protagonismo en su proceso de aprendizaje. Así, partiendo de la idea de que el niño no aprende de un modo fragmentado, sino globalmente y a partir de situaciones de la vida cotidiana, la maestra no impone los temas en función de una programación establecida por los adultos y carente de atractivo y sentido para los aprendices, sino que permite que sean los niños los que propongan los temas en base a sus propios intereses. Del mismo modo, y dado que lo que se pretende es un aprendizaje significativo (Ausubel), se toman como punto de partida los conocimientos previos de los niños para que, apoyándose en estos conocimientos y mediante un proceso de asimilación y acomodación, los aprendices consigan incorporar a sus estructuras cognitivas aquello que desean aprender.

Por otro lado, el trabajo por proyectos no concibe los errores de los niños como fracasos, sino como hechos positivos, puesto que asume que es viendo, probando y equivocándose como el niño adquiere el conocimiento. Esta concepción conlleva a su vez una primacía de los procesos sobre los resultados; es decir, la evaluación no se extrae del resultado final, sino del proceso que el niño ha seguido.

Además, en esta metodología no existen programaciones cerradas y rígidas en cuanto a contenidos y tiempos se refiere, sino que prima la flexibilidad. Las programaciones presentan un diseño abierto y permite introducir variaciones en función de la aceptación y el interés que muestren los niños por lo que se está

haciendo, y en función de los pequeños acontecimientos de la vida cotidiana del aula, que obligan a veces a tomar un camino diferente al que habíamos planeado, pero que resulta totalmente enriquecedor.

Creemos también que el trabajo por proyectos se basa realmente en una fundamentación constructivista porque en lugar de dirigir toda su atención a la adquisición mecánica de contenidos, se centra en el desarrollo de las capacidades que permitirán al niño aprender de un modo autónomo y que le serán de gran utilidad a lo largo de todo el proceso de aprendizaje que lleve a cabo en su vida. Es decir, a través de los proyectos el niño aprende a aprender.

Finalmente, apoyamos esta metodología porque refleja claramente las ideas de Vigotsky y Bruner relativas al hecho de que los niños aprenden cooperativamente y de que el maestro es el hilo conductor del aprendizaje.

Por todo ello y en definitiva porque creemos que a través de los proyectos los niños aprenden de un modo natural hemos decidido “arriesgarnos” y optar por esta metodología. Y decimos “arriesgarnos” porque somos conscientes de que trabajar por proyectos implica un cambio de actitud importante por parte de la maestra y, casi con toda certeza, un mayor trabajo, ya que ésta deberá permanecer alerta observando y escuchando lo que los niños hacen, preguntan, y piensan; tendrá que encauzar las propuestas de los niños, enriquecer las ideas por medio de preguntas o de intervenciones directas, integrar los diferentes intereses de los niños entorno a un proyecto colectivo común, etc.

## CONSIDERACIONES PREVIAS

El proyecto que en páginas sucesivas vamos a desarrollar forma parte de una programación didáctica anual. Esta programación está compuesta en su mayoría por proyectos, aunque también llevamos a cabo algunas unidades didácticas que cuentan con el beneplácito de los niños. Los proyectos, dependiendo del tema que recojan y del interés que susciten en los niños, tienen una duración aproximada de entre 20 y 30 días lectivos, y las unidades didácticas entorno a 10 y 15 días. Así, atendiendo a esta temporalización, a lo largo del curso llevaremos a cabo un total de 5 proyectos y 3 unidades didácticas.

Aclarada esta cuestión cuantitativa tenemos que decir que el marco de referencia en el que nos movemos, tanto para este proyecto como para el resto de proyectos y unidades didácticas, es el Real Decreto de Mínimos y el DCB del Gobierno Vasco; sin olvidar, por supuesto los documentos del centro (PEC y PCC), que condicionan las programaciones y actividades que llevamos a cabo en el aula.

Por otro lado, también debemos hacer mención en este punto al tratamiento de la diversidad y a la atención a la transversalidad. En referencia al primero, tenemos que decir que no sólo atendemos a la diversidad cultural, sino también a la diversidad económica, social y a la propia diversidad de ritmos que se dan entre los niños de una misma aula. En cuanto a la atención a la transversalidad, podemos afirmar que aunque el proyecto que aquí describimos está englobado en el área de comunicación y lenguaje, [lo cierto es que ofrece la posibilidad de trabajar otras áreas como el conocimiento del entorno desde el enfoque de las matemáticas \(todo lo referente a esta área aparece en color azul\)](#); algo que suele ser habitual debido al carácter global que tiene la etapa de educación infantil.

Por lo que respecta a la organización del trabajo, lo único que podemos apuntar es que habrá actividades individuales, en pequeño grupo y en gran grupo, ya que nos basamos en la teoría constructivista del aprendizaje defendida por Vigotsky, según la cual el niño es capaz de aprender por sí sólo, pero llega más lejos con el andamiaje del adulto y de los semejantes más avanzados.

También debemos señalar que los contenidos a trabajar forman parte de una secuenciación lógica y coherente que responde a la línea de avance establecida por el equipo de ciclo. De esta manera, podemos asegurar que todo lo que el niño aprende se relaciona y apoya en aprendizajes de cursos anteriores, y que a su vez servirá de base para aprendizajes futuros. Además, en nuestro centro, tal y como se puede leer

en el próximo apartado, los maestros de educación infantil y primaria mantienen una estrecha relación, de manera que a menudo plantean actividades conjuntas.

Finalmente, y en referencia a la evaluación, solamente decir que se llevará a cabo una evaluación continua de los conocimientos, competencias y capacidades que van adquiriendo los niños a lo largo del proceso de aprendizaje

## CONTEXTUALIZACIÓN

Antes de centrarnos en la descripción del proyecto que tenemos entre manos creemos necesario hacer una breve contextualización del centro y aula en el que trabajamos.

Nuestro centro es un colegio de titularidad pública, situado en un céntrico barrio de Vitoria-Gasteiz, que acoge a niños desde los 3 hasta los doce años de edad; es decir, comprende el segundo ciclo de educación infantil y toda la etapa de educación primaria. Tiene una trayectoria de algo más 15 años en la que tanto los profesionales como las metodologías de enseñanza han ido cambiando y evolucionando de acuerdo con los nuevos tiempos. Quizás uno de los cambios más significativo haya sido el introducido hace 10 años en Educación Infantil. Desde hacía algún tiempo los maestros más experimentados del centro venían dándose cuenta de que a menudo se encontraban a sí mismos intentando enseñar a los niños cosas que carecían de significado e interés en esas tempranas edades. Sabían que era necesario un cambio, pero el “miedo” a lo nuevo, a la ruptura con una metodología que llevaban aplicando desde hacía tanto tiempo y con la que se sentían cómodos les paralizaba. Fue entonces, en 1998, cuando el entusiasmo y las ganas de trabajar de unas noveles maestras recién salidas de la Facultad de Magisterio les dio el empujón que necesitaban para incorporar a su práctica educativa esa nueva metodología sobre la que venían reflexionando: el trabajo por proyectos.

La renovación no se produjo de un modo radical, sino que fue un proceso progresivo y gradual en el que poco a poco los proyectos fueron ganando terreno a las unidades didácticas que se venían aplicando hasta el momento. A día de hoy todavía ambas formas de trabajo conviven en nuestro centro, pero cada vez estamos más satisfechos y convencidos de la decisión que en su día tomamos. A lo largo de estos años hemos comprobado que los niños aprenden más, mejor y con mayor facilidad cuando son ellos los que eligen los temas, cuando se les da la posibilidad de expresar sus emociones, sus inquietudes, sus deseos, cuando interactúan con los demás,... Además, también hemos sido testigos de la repercusión que el trabajo por proyectos tiene al pasar a Educación Primaria. Nos hemos dado cuenta de que esta nueva forma de trabajo garantiza el aprendizaje significativo y contribuye a formar niños más autónomos que se desenvuelven con mayor soltura y decisión en la nueva etapa.

Por otro lado, y en lo que respecta al aula en cuanto a espacio físico, debemos señalar que la incorporación de la metodología por proyectos también tuvo reflejo en la forma de organizar la clase. Actualmente todas las aulas de educación infantil disponen de lugares específicos para trabajar en gran grupo, en pequeño grupo y de forma individual. Así por ejemplo, contamos con la zona de asamblea donde todos nos sentamos a hablar de aquello que nos interesa, de nuestras experiencias, de nuestros sentimientos, de qué nos gustaría aprender,...; tenemos también el rincón de la biblioteca, en el que guardamos todos nuestros cuentos y a donde solemos acudir antes la lectura para elegir el libro que queremos leer y coger los cojines para sentarnos cómodamente; está el rincón de los proyectos, con estanterías, cajones y un expositor para ir archivando nuestros proyectos y poder consultarlos cuando queramos; tenemos un espacio destinado al juego simbólico que se modifica cada cierto tiempo; un rincón para las mascotas; una amplia zona con mesas hexagonales y sillas para hacer los trabajos individuales y en pequeño grupo; y el rincón de los juegos didácticos. Además, de todos estos txokos que cuentan con una material rico y variado al alcance de los niños, hemos destinado una de las paredes del aula a colgar murales que nos recuerdan cuestiones vistas anteriormente pero que a veces se nos olvidan, como por ejemplo, las normas de convivencia (escuchar, pedir el turno para hablar, etc.), cómo se hace una carta, cómo se escriben algunas palabras,...

Nos gustaría señalar que aunque la organización espacial que acabamos de describir pertenece a un aula de infantil, en nuestro centro, esta distribución no desaparece de forma radical cuando los alumnos pasan a primaria, como suele ser habitual, sino que la vamos modificando gradualmente. Este hecho se debe a que creemos que entre ambas etapas tiene que existir una continuidad en todos los sentidos. Hace algún tiempo pudimos comprobar cómo año tras año, cuando se acercaba el tránsito de una etapa a la otra, el nerviosismo se apoderaba de padres y niños. En aquel momento llegamos a la conclusión de que la ansiedad se debía a que ambas etapas no eran concebidas como un todo, sino como elementos aislados. Por esta razón, decidimos tomar medidas y, además de acordar el mantenimiento parcial de la distribución espacial entre infantil y primaria, también decidimos establecer una mayor coordinación entre los maestros de las dos etapas, hasta el punto de que actualmente planificamos actividades para que los niños de primaria ayuden a los de infantil en el proceso de adquisición de conocimientos.

Finalmente, antes de dar por zanjada esta pequeña contextualización nos gustaría hacer una breve mención a nuestro grupo-clase, que es al que va dirigido el

proyecto. Este año somos tutoras de un aula de niños de 5-6 años que vienen trabajando juntos y con la metodología por proyectos desde que tenían tres años. Nos parece importante mencionar este hecho porque los dos años y medio que llevamos de convivencia han propiciado que el grupo se sienta muy unido, que las familias, conocedoras de nuestro método de trabajo, participen activamente en las actividades en las que precisamos su ayuda, que nos desenvolvamos con cierta soltura a la hora de resolver los problemas que nos van surgiendo y, por consiguiente, al ser ya “expertos” en esta metodología, que nos encontremos en un momento ideal para tratar temas de cierta complejidad para edades tan tempranas como es el caso del cambio climático, tema del proyecto que presentamos en este documento.

## DESCRIPCIÓN

El proyecto que en páginas sucesivas vamos a plantear lleva por título *¿Por qué llora el Planeta?*. Pretende abordar desde un prisma didáctico la temática del cambio climático, está dirigido a niños de 5-6 años y va a tener una duración aproximada de 30 días lectivos.

## COMPETENCIAS BÁSICAS –GENERALES Y LINGÜÍSTICAS-

### ▪ Competencias básicas generales

A través del proyecto *¿Por qué llora el Planeta?* intentaremos, entre otras razones, que los niños desarrollen las competencias generales humanas que les ayuden a ser personas integrales y ciudadanos de hoy. Siguiendo el esquema publicado por Jacques Delors en su informe *La educación encierra un tesoro*, estas competencias generales se clasifican en cuatro grandes ámbitos: aprender a ser, aprender a saber-conocer, aprender a hacer y aprender a convivir. No obstante, en este proyecto vamos a desarrollar principalmente tres competencias: el saber estar y el saber hacer y el saber aprender, que, como explicamos a continuación, son las que están más relacionadas con nuestros objetivos.

Por un lado, queremos que los niños *utilicen la lengua oral para expresar sus ideas, sentimientos y deseos en un ambiente agradable y tranquilo, y que valoren el lenguaje como un medio para representar la realidad, los sentimientos, relacionarse con los demás, aprender y disfrutar. Queremos que los niños lleguen a identificar las diferentes situaciones comunicativas y adapten su conducta en función de la/s persona/s a las que quieren dirigirse; y deseamos que entiendan que la lengua oral es un medio muy importante para regular la convivencia y solucionar conflictos* (Objetivo1). Por todo ello, los niños desarrollarán la competencia del SABER ESTAR, ya que en ella está implicada la sociabilidad como característica básica y prioritaria del ser humano; la comunicación oral de ideas, conocimientos y sentimientos a los demás; y el respeto por las reglas de convivencia.

Por otro lado, queremos que los niños *puedan iniciarse en el conocimiento y uso social que tiene la lengua escrita en su comunidad y así poder expresar sus sentimientos e ideas con esta lengua. Para ello trabajarán la interpretación, comprensión y elaboración de distintos tipos de textos, lo que permitirá que se inicien en la exploración de los aspectos formales y funcionales de la escritura: las letras, la direccionalidad, la estructura de los textos, su finalidad...(objetivo 5)*. En este caso, desarrollarán la competencia del SABER APRENDER, ya que está implicado en ella el estar informado e inmerso en la realidad del momento, en este caso la realidad del cambio climático. Esto se consigue mediante el uso social de la lectura y la escritura,

lo que supone conocer el código de la lengua escrita. Además se trabajará también la competencia del SABER HACER ya que está implicada en ella la motivación, iniciativa y perseverancia necesarias para conocer el funcionamiento de la lengua escrita; y el uso eficiente de los recursos que tenemos a nuestro alcance.

### ▪ **Competencias básicas lingüísticas:**

Respecto a las competencias básicas lingüísticas a trabajar podemos hacer dos grupos: por un lado, hablar y escuchar, que están vinculadas al primer objetivo planteado; y por otro lado, leer y escribir, relacionadas con el segundo objetivo perseguido.

Así pues, al trabajar el primer objetivo buscamos el desarrollo de las competencias orales. Se desarrollarán las competencias relacionadas con la expresión y comprensión de ideas, sentimientos y necesidades, puesto que los niños tendrán que tomar parte activa en las asambleas expresando qué es lo que saben sobre el cambio climático y qué quieren saber; asimismo, tendrán que hacer preguntas tanto a los niños de primaria que vengan al aula, como al encargado del punto verde; y deberán demostrar que han entendido las exposiciones poniendo en común en la asamblea las ideas que más les han llamado la atención.

Por otro lado, también trabajarán las competencias relacionadas con el ajuste del habla a las características de la situación de comunicación, puesto que deberán adaptar sus mensajes en función del lugar en el que se esté produciendo la comunicación (en clase, en el parque,...), de las personas a las que se dirijan (niños de primaria, persona encargada del punto verde) y del tema que estén tratando.

Finalmente, se desarrollarán las competencias relativas a la implicación activa en la conversación y a la adopción de una actitud dialogante, respetando las normas del intercambio comunicativo en cada intervención que los niños realicen.

Por su parte, con el segundo objetivo seleccionado buscamos desarrollar las competencias relativas a la lectura y escritura. Así, en relación a la lectura se desarrollarán las competencias relacionadas con la puesta en práctica de las destrezas necesarias para una lectura correcta y comprensiva, ya que los niños deberán enfrentarse a los libros elaborados por los alumnos de primaria poniendo en funcionamiento sus conocimientos previos sobre el tema y sobre el código escrito; deberán identificar en los murales dispuesto por la clase palabras y frases que ya han

sido trabajadas con anterioridad o que se están trabajando; en la lectura en alto deberán dotar al texto de la entonación y pronunciación adecuada.

De igual manera, también se desarrollarán las competencias relacionadas con la lectura de textos de tipología diversa, ya que los niños leerán libros informativos elaborados por sus compañeros mayores, textos instructivos que recogen las normas para ir de excursión, textos expositivos como son las cartas y notas que han tenido que escribir previamente.

Finalmente se abordarán las competencias relativas a la implicación activa en la lectura, puesto que los niños tendrán que mostrar una actitud positiva a la hora de leer los libros informativos, de los que van a extraer parte de la información relativa al cambio climático; los murales elaborados por la maestra sobre lo que van aprendiendo; las notas y los dossieres elaborados por ellos mismos; etc.

En cuanto a las competencias relativas a la escritura, se desarrollarán las competencias relacionadas con la puesta en práctica de las destrezas necesarias para componer textos bien escritos y de diversa tipología, puesto que para elaborar los dossieres personales, las notas, el e-mail y los murales, los niños deberán tener en cuenta las características propias de cada tipo de texto y a quién se dirigen (niños de primaria, ayuntamiento), para, a partir de ahí, seleccionar aquellas ideas que quieren transmitir, organizarlas, plasmarlas en papel atendiendo a las características formales de la escritura, y finalmente revisar lo que han hecho.

De igual manera, y para terminar, se trabajarán las competencias relacionadas con la implicación activa en la escritura, ya que los niños tendrán que mostrar una actitud positiva para escribir las notas, los e-mails, los dossieres, etc. teniendo en cuenta cuál es su intención y disfrutando de lo que hacen.

## **CAPACIDADES**

Las principales capacidades que se van a desarrollar en este proyecto son las cognitivas, comunicativas, de inserción social y psicomotrices.

En primer lugar, se trabajarán las capacidades cognitivas puesto que los niños tendrán que observar y comprender la información que les suministren los niños de primaria en los libros informativos, para lo que tendrán que poner en funcionamiento sus conocimientos previos e interpretar dichas informaciones; tendrán que discriminar cuando elaboren sus dossiers individuales, eligiendo qué es lo que quieren incorporar y rechazando lo que no consideren interesante o apropiado; deberán identificar los objetos de reciclaje y distinguir sus características para saber en qué cubo de “basura” tienen que introducirlos; y deberán recordar todo lo que han aprendido en anteriores proyectos para poder escribir la nota a los de primaria, para elaborar el mapa, para utilizar el ordenador, etc.

En segundo lugar, se desarrollarán las capacidades comunicativas, ya que tendrán que escuchar a sus compañeros cuando estén hablando, para comprender lo que dicen; tendrán que hablar para expresar sus ideas atendiendo a la entonación, la pronunciación, la organización de lo que van a decir, etc. para que los compañeros les puedan entender; deberán “escribir” una nota a los niños de primaria, una carta al ayuntamiento y sus dossiers personales; y tendrán que “leer” los libros que les suministren los compañeros mayores, los carteles que están en la clase, los ejemplos que pone la maestra y que le sirven de modelo,...

En tercer lugar, se trabajarán las capacidades de inserción social, puesto que los niños tendrán que relacionarse con sus compañeros en las asambleas, con niños más mayores cuando vengan a explicarles algunas cuestiones sobre el cambio climático y con adultos cuando vayan al punto verde a hablar con el encargado. Asimismo, deberán respetar las opiniones, ideas, turnos de palabra, etc. de sus compañeros y colaborar con ellos en algunas actividades, como la carta que tienen que escribir al ayuntamiento, que la harán en parejas.

Finalmente, se abordarán las capacidades psicomotrices ya que, como muchas de las actividades del proyecto están relacionadas con la lectoescritura, los niños tendrán que desarrollar la coordinación general postural, para estar bien sentados y en

la posición adecuada para poder leer y escribir correctamente. De igual manera, la escritura exige un control manual en el que se incluye tanto la presión, como la aprehensión del instrumento; y tendrán que desarrollar la coordinación viso-motora para poder coordinar el ojo y la mano al escribir, tanto en papel como en el ordenador con el teclado y el ratón

## **OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS DIDÁCTICOS**

A través del proyecto *¿Por qué llora el planeta?* pretendemos conseguir principalmente dos objetivos generales de los que recoge Real Decreto de Mínimos de educación infantil. A continuación, vamos a exponer cuáles son estos objetivos y los vamos a concretar en los objetivos didácticos

**Utilizar la lengua oral como instrumento de comunicación, de representación, aprendizaje y disfrute, de expresión de ideas y sentimientos, y de valorarla como un medio de relación con los demás y de regulación de la convivencia.**

Expresar oralmente conocimientos en torno al cambio climático, diciendo qué saben, qué quieren saber y qué han aprendido sobre el tema. Para ello tendrán que ajustarse unas veces al contexto del aula en la asamblea o en diferentes grupos, y otras veces al de otros lugares en donde van a buscar información.

De igual manera, en todas esas situaciones además de expresarse ellos mismos, deberán tener en cuenta que hay otros compañeros o profesionales para hablar y a los que hay que escuchar si queremos comprender lo que dicen. Esta escucha implicará estar atento a las intervenciones de los demás, empatizar con ellos intentando ponerse en su lugar, respetar lo que dicen, modificar su propio punto de vista si fuera necesario,...

**Iniciarse en los usos sociales de la lectura y escritura explorando su funcionamiento y valorándolas como instrumento de comunicación, información y disfrute.**

Escribir una nota para los niños de primaria para pedirles información sobre el cambio climático.

Interiorizar la estructura de un texto instructivo, concretamente una nota que se escribe a los niños de primaria y una carta formal que se escribe al Ayuntamiento, y deducir la necesidad de hacerlo por escrito.

## ¿Por qué llora el Planeta?

---

### Un proyecto sobre el cambio climático

Leer lo que la profesora u otros niños (de infantil y de primaria) van escribiendo sobre el cambio climático, tanto en la pizarra, como en murales, dosieres individuales, de modo compartido, aplicando estrategias de realización de hipótesis, comprobación de las mismas, recapitulación de lo escrito.

Realizar un dosier individual extrayendo información de los materiales ofrecidos por los niños de primaria y de la conversación con encargado del punto verde.

Reconocer en un texto escrito palabras, sílabas, letras que sean necesarias para avanzar en la comprensión de la información.

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

| TAREA  | OBJETIVO   | CRITERIO DE EVALUACIÓN  | COMPETENCIA   |
|--|--|---|---|
| <p>0.- ¿Qué tema nos gusta más?</p> <p>2.- ¿Qué queremos aprender sobre el cambio climático?</p> <p>8.- Mi dossier sobre el cambio climático</p> <p>11.- Y en el punto verde ¿qué?</p> <p>15.- Las maracas Locas.</p> <p>16.- Trueque</p> <p>20.- Jugamos al parchís</p> <p>21.- Un dominó</p> | <p>- Experimentar la noción de cantidad, por lo menos hasta el número 12, añadiendo y sacando diferentes objetos.</p> <p>- Utilizar las palabras-número para designar la cantidad de elementos de una colección (grupo de alumnos, materiales de reciclaje, gomets, etc.).</p> | <p>- Utiliza la serie numérica para cuantificar elementos.</p> <p>- Utiliza, de manera funcional, la grafía correspondiente a la serie numérica.</p> <p>- Utiliza funcionalmente los números cardinales en juegos y situaciones de la vida cotidiana.</p> | <p>- Experimentar la noción de cantidad añadiendo y sacando diferentes objetos, para llegar a comprender las operaciones aritméticas.</p> <p>- Iniciarse en la grafía de la serie numérica para adquirir seguridad y desarrollar su autonomía personal en la vida social.</p> |

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

| TAREA                                  | OBJETIVO  | CRITERIO DE EVALUACIÓN   | COMPETENCIA  |
|--|---|--|--|
| 1.- ¿Qué sabemos sobre el nuevo tema?  | - Ordenar las imágenes de un cuento que ya conocen sobre el cambio climático.   | - Utiliza adecuadamente las nociones temporales básicas.                                     | - Utilizar las nociones temporales básicas y los números ordinales de forma oral y escrita para organizar su actividad y referirse a la sucesión de acontecimientos. |
| 4.- Vamos a escribir una nota.         | - Utilizar oralmente las palabras-número para designar el orden de los elementos de una nota y un cuento.                               | - Utiliza funcionalmente los números ordinales en juegos y situaciones de la vida cotidiana. |  |
| 7.- Enviamos un e-mail al Ayuntamiento | - Ordenar las principales partes de una carta utilizando las palabras-número que designan los números ordinales a través del ordenador. |  |  |
| 9.- Necesitamos un mapa.               | - Situarse mentalmente en el espacio, en este caso en la calle, en relación a referentes que conocen (un                                | - Utiliza las nociones espaciales para ubicarse y ubicar objetos mentalmente.                | - Situarse mentalmente en el espacio para desarrollar la orientación espacial respecto al propio cuerpo.<br><br>- Iniciarse en la interpretación de mapas para       |

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

|                                  |   |  |   |
|----------------------------------|---|--|---|
|                                  | <p>quiosco, una estatua,..).<br/>Situación unos hitos conocidos en el espacio en relación a otros mentalmente.</p> <p>- Reproducir el mapa que la profesora ha dibujado en la pizarra.</p>  | <p>- Se orienta y ubica en los espacios en los que habitualmente se desenvuelve, usando de forma apropiada las nociones espaciales.</p> <p>- Realiza con cierta autonomía recorridos y actividades en espacios habituales.</p> | <p>desarrollar la orientación espacial y ganar así autonomía y confianza en sus desplazamientos.</p> <p>- Establecer una correspondencia biyectiva entre los dibujos del plano y los objetos de la calle para poder interpretar el plano.</p> |
| 10.- De excursión al punto verde | <p>- Situarse en el espacio con la ayuda de un mapa que contiene un camino y los principales hitos que encontramos en el mismo.</p> <p>- Observar la orientación que tienen los objetos en el espacio respecto al propio cuerpo.</p> <p>- Establece una correspondencia biyectiva entre los dibujos del plano y los objetos de la calle</p> |  |   |

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p>8. Mi dossier sobre el cambio climático</p> <p>11.- Y en el punto verde ¿qué?</p> <p>15.- Las maracas locas</p> <p>17.- Encuentra la salida</p> <p>19.- El juego del reciclaje</p> <p>20.- Jugamos al parchís</p> <p>21.- Un dominó diferente</p> | <p>- Agrupar objetos (material de reciclaje y gomets) e ideas con una cualidad común (un color, el material del que están hechos, los temas que tratan)</p> | <p>- Identifica y discrimina algunas propiedades y atributos de objetos físicos presentes en el entorno.</p> <p>- Establece relaciones entre las cualidades de los objetos.</p> <p>- Realiza clasificaciones y seriaciones con elementos presentes en el entorno.</p> <p>- Agrupa las ideas sobre el cambio climático en el apartado temático correspondiente.</p> | <p>- Reconocer las diferencias y similitudes entre objetos e ideas para poder hacer clasificaciones propias y comprender la importancia de las clasificaciones para la organizar su entorno.</p> <p>- Resolver problemas de clasificación y seriación para construir el número.</p> |
|--|---|--|---|

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>13.- Vamos a hacer guirnaldas</p> <p>15.- Las maracas locas</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reproducir el modelo dado de una seriación para elaborar guirnaldas y decorar una maraca.</li> </ul>  |   |   |
| <p>13.- Vamos a hacer guirnaldas</p>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer formas geométricas simples (círculo, cuadrado, triángulo, rectángulo y rombo) para elaborar una guirnalda.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica figuras geométricas.</li> <li>- Muestra interés por manipular y conocer figuras geométricas.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocer formas geométricas sencillas para ser capaz de identificarlas en los objetos de la vida real.</li> </ul>   |
| <p>16.- Encuentra la salida</p>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivenciar y aplicar las nociones de orientación estática al propio cuerpo dentro de un laberinto.</li> <li>- Vivenciar y aplicar la direccionalidad que nace del propio cuerpo dentro de un laberinto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se orienta y ubica en diferentes microespacios utilizando de forma apropiada las nociones espaciales básicas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolver problemas de ubicación y desplazamiento espacial para desarrollar las nociones de la geometría topológica y desarrollar la autonomía personal.</li> </ul> |

## ¿Por qué llora el Planeta?

Un proyecto sobre el cambio climático

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| 19.- El juego del reciclaje.           | - Iniciarse en el uso del ordenador.                                 | - Utiliza el ratón y el teclado con agilidad. | - Utilizar el ordenador para llegar a concebirlo como un instrumento de trabajo más con la misma importancia que el resto |
| 7.- Enviamos un e-mail al Ayuntamiento | - Tomar conciencia de la necesidad de un uso moderado del ordenador. | - Muestra interés por las nuevas tecnologías. |   |

## CONTENIDOS

Los contenidos correspondientes al área de *Lenguajes: comunicación y representación* aparecen clasificados en 4 bloques: lenguaje verbal, que incluye por un lado escuchar, hablar y conversar, por otro la aproximación a la lengua escrita, y finalmente, el acercamiento a la literatura; lenguaje audiovisual y tecnologías de la información y la comunicación; lenguaje artístico; y lenguaje corporal. No obstante, en este proyecto únicamente nos vamos a centrar en los contenidos correspondientes al bloque del lenguaje verbal (concretamente al apartado de *Escuchar, hablar y conversar*), y más específicamente en aquellos contenidos más relacionados con los objetivos anteriormente señalados.

Así pues, atendiendo al primero objetivo seleccionado trabajaremos los siguientes contenidos:

- Utilización y valoración progresiva de la lengua oral para evocar y relatar hechos, para explorar conocimientos para expresar y comunicar ideas y sentimientos y como ayuda para regular la propia conducta y la de los demás.
- Uso progresivo, acorde con la edad, de léxico variado y con creciente precisión, estructuración apropiada de frases, entonación adecuada y pronunciación clara.
- Utilización adecuada de las normas que rigen el intercambio lingüístico, respetando el turno de palabra, escuchando con atención y respeto.

Atendiendo al segundo objetivo seleccionado, los contenidos a trabajar son:

- Acercamiento a la lengua escrita como medio de comunicación, información y disfrute. Interés por explorar algunos de sus elementos.
- Interés y atención en la escucha de narraciones, explicaciones, instrucciones o descripciones, leídas por otras personas.
- Iniciación en el uso de la escritura para cumplir finalidades reales. Interés y disposición para el uso de algunas convenciones del sistema de la lengua

## ¿Por qué llora el Planeta?

---

Un proyecto sobre el cambio climático

escrita como linealidad, orientación y organización del espacio, y gusto por producir mensajes con trazos cada vez más precisos y legibles.

## FASES DEL PROYECTO

En todo proyecto, atendiendo a la tipología de actividades que se plantean, que responden al proceso natural de aprendizaje de los niños, podemos distinguir tres grandes fases: una fase inicial marcada por las actividades de motivación y detección de conocimientos previos; una segunda fase correspondiente a las actividades de enseñanza-aprendizaje; y una tercera y última fase destinada a las actividades de evaluación.

- **FASE I: Actividades de motivación y detección de conocimientos previos**

Esta primera fase, como su propio nombre indica tiene por objeto motivar a los niños, en caso de que fuera necesario, y detectar los conocimientos previos que tienen y de los que parten. Para ello se llevarán a cabo actividades en gran grupo que posibiliten la participación de todos los niños.

- **PUNTO DE PARTIDA: Elegimos nuevo tema.**

La idea, como ocurre en numerosas ocasiones, surgió de forma casual. Hacía pocos días que habíamos dado por zanjado un proyecto sobre el universo y los planetas, cuando de pronto uno de los niños nos sorprendió preguntando *por qué llora el planeta* al ver un dibujo<sup>1</sup> que otra de las niñas había traído y que había sido elaborado por su hermano mayor que ya estaba en primaria. A partir de ahí surgieron numerosas hipótesis: *porque está triste, porque no está su mamá, porque le han pegado,...*; finalmente, la niña que trajo el dibujo dio la clave cuando dijo que era por el cambio climático, que se lo había dicho su hermano. En ese momento éramos conscientes de que la niña se limitaba a repetir algo que había oído; sin embargo, vislumbramos la posibilidad de un nuevo proyecto y decidimos seguir indagando para determinar qué sabían los niños sobre el tema y si realmente estaban interesados en él para seguir ampliándolo.

Tras someter el tema a votación, se decidió por unanimidad que nuestro nuevo proyecto sería descubrir *¿Por qué llora el planeta?*

---

<sup>1</sup> Un dibujo de la Tierra con lágrimas en los ojos

▪ **ACTIVIDAD 0: VOTACIÓN PARA ELEGIR TEMA**

**Título:** ¿Qué tema nos gusta más?

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo e individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Material necesario:** Pizarra y tizas

**Descripción:**

Esta actividad tiene por objeto decidir entre todos el tema que vamos a tratar en el nuevo proyecto. Como es habitual la elección se somete a votación, siendo el maquinista del día el encargado de llevar a cabo el recuento, con ayuda de sus compañeros en los momentos en que sea necesario.

En primer lugar la maestra escribirá en la pizarra los temas que los niños han ido proponiendo. A continuación ira preguntando quiénes quieren tratar cada uno de los temas y los niños levantarán la mano para dar su voto. Entonces la profesora preguntará al maquinista cuántos niños han votado cada tema, de manera que el niño ira contando y escribiendo el resultado en la pizarra.

Una vez recogidas en la pizarra todas las votaciones la maestra preguntará en gran grupo cuál es el tema que más votos ha tenido, cuál el que menos e intentará también que le respondan a la pregunta cuántos votos más ha tenido el tema más votado en relación al segundo más votado, al tercero, etc.

**Estrategias que utiliza el niño:**

Cuando el niño está haciendo el recuento para ver cuántos compañeros han votado cada tema, en primer lugar tendrá que distinguir entre los compañeros que tienen la mano levantada y los que no; posteriormente decidirá por cuál compañero empieza contar y enunciará las palabras-número, asignando así a cada niño de la “colección” el nombre de un término de la secuencia numérica.; y finalmente deberá saber que ha llegado al último compañero que tiene la mano levantada para poder decir cuántos han votado un determinado tema.

En el caso de que para un determinado tema los niños que levanten la mano sean muy pocos es posible que el niño que hace el recuento lleva a cabo la subitización, de manera que reconozca inmediatamente y agolpe de vista el número de elementos que tiene la “colección”.

En la segunda parte de la actividad en la que los niños deben decir cuál es el tema más votado, cuál es el que menos y la diferencia que hay entre ellos el niño llevará a cabo otras estrategias relacionadas con los procedimientos de cálculo. En primer lugar tendrá que saber cuál es la cantidad más alta y cuál es la más bajo. Posteriormente, para determinar la diferencia entre el número más grande y el más pequeño las estrategias que pondrá en marcha pueden ser varias. Por un lado, puede hacer que se levanten los niños que han votado por el tema que más votos ha conseguido y a ese grupo les va quitando el número de niños que tenía el tema menos votado. Por otro lado, puede hacer que se levanten los niños que han votado al tema que menos puntos ha conseguido y a partir de ahí ir añadiendo compañeros hasta alcanzar el número del votos que ha tenido el tema más votado. Otra opción sería levantar a los niños de ambos grupos (los del tema más votado y los del menos votado) e ir emparejando los del un grupo con los de otro de manera que el número de niños que queden sin pareja constituye el resultado a la pregunta. También existe la posibilidad de que el niño cuente con los dedos, levantando tantos dedos como indica el tema que más votos ha tenido y después baja tantos dedos como indica el tema que menos votos ha tenido. Otra estrategia que puede utilizar el niño sería contar verbalmente en sentido creciente a partir del número de votos que tiene el tema menos votado, parándose cuando alcanza el número de votos del tema más votado; la cantidad de números contados indica la diferencia. También puede contar hacia atrás a partir del número que aparece en el tema más votado y llegar hasta el número que aparece en el tema menos votado, de manera que la cantidad de números contados indica el resultado. Finalmente también es posible que algún niño realice el cálculo mentalmente.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que en lugar de escribir el número en la pizarra escriba un palito por cada voto que cuenta (representación analógica de la cantidad).
- Que los compañeros ayuden al maquinista si se ve ante algún problema.
- Si mentalmente no puede llevar a cabo la operación para saber cuántos votos más ha conseguido el tema más votado, podrán ir tachando los palitos hasta ver el resultado.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- En lugar de hacer una votación a mano alzada, cada niño escribirá en un papel el número del tema que quiere tratar (la profesora habrá numerado en la pizarra previamente cada uno de los temas) y lo introducirá en una urna situada en el centro de la clase. A continuación otro niño irá sacando los papeles de la urna y colocará cada número en una cesta de color (por ejemplo, todos los 1 en la cesta roja, todos los 2 en la cesta verde y todos los 3 en la cesta blanca) a la vez que el maquinista va haciendo palitos en la pizarra según el número que el otro niño va sacando. Una vez hecha la clasificación el niño de las cestas contará cuántos papeles hay en cada cesta y lo comparará con el número o los palitos que aparecen en la pizarra.

- Que el maquinista no cuente con ningún tipo de apoyo.

▪ **ACTIVIDAD 1: DETECCIÓN DE CONOCIMIENTOS PREVIOS**

**Título:** ¿Qué sabemos sobre el nuevo tema?

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 20 minutos y 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo e individual.

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, apoyo y finalización.

**Material necesario:** Cuento y viñetas.

**Descripción:**

Esta actividad tiene por objeto identificar los conocimientos que los niños tienen sobre el tema del proyecto. Para ello, sentados en asamblea, los niños expresarán sus ideas acerca del cambio climático, de la contaminación, del reciclaje, etc. Cada niño, respetando las normas de participación que tengan establecidas, intervendrá respondiendo a las preguntas que la maestra y los compañeros vayan haciendo. Además, la maestra irá recogiendo en un mural las aportaciones de los alumnos, para posteriormente colgarlo en la pared y dejarlo ahí hasta la última fase del proyecto en la que compararemos esos conocimientos iniciales con lo que hemos aprendido.

A continuación y con el fin de ir aclarando algunas ideas la maestra les contará un cuento en el que se explicará cómo era el planeta al principio y como ha ido cambiando a medida que han ido construyendo las fábricas, los coches etc. Una vez contado el cuento, la maestra enseñará a los niños las viñetas del mismo en las que se muestran distintas imágenes del planeta y un niño deberá ordenar la secuencia lógica de los acontecimientos. En la primera viñeta aparecerán jardines con flores, árboles y muchos animales; en la segunda aparecen los hombres que van en bici, pero que empiezan a tirar basuras al suelo y a construir fábricas; en la tercera las fábricas totalmente construidas echan humo por las chimeneas, al igual que los coches que han sustituido a las bicis; y en la cuarta el jardín inicial aparece totalmente destruido, las plantas no florecen y apenas hay animales<sup>2</sup>.

Para que esta actividad tenga éxito, es preciso que la maestra ponga en marcha en primer lugar unas estrategias de orientación, con el fin de centrar el tema y orientar la tarea que el niño tiene que hacer. Asimismo, y una vez iniciada

<sup>2</sup> Esta actividad volverá a realizarse a final del proyecto ampliando el número de viñetas con imágenes de lo que han aprendido sobre cómo recuperar el planeta.

la conversación, la maestra utilizará estrategias de apoyo para dar seguridad a aquellos niños que más les cuesta hablar en público; lo hará por medio de preguntas directas, fáciles de contestar, mediante expresiones que valoren las intervenciones, etc. Finalmente, en caso de que fuera necesario, la maestra aplicaría estrategias de finalización para anunciar ante los alumnos que la actividad está llegando a su fin.

### **Estrategias que utiliza el niño:**

Para poder ordenar las viñetas el niño visualizará en su mente la historia que la profesora les ha ido contando e ira colocando las viñetas en el orden correspondiente. Si al final de la actividad le sobra alguna viñeta se dará cuenta de que se le ha equivocado e intentará buscar la posición que le corresponde comparándola con las viñetas que ya tiene colocadas. Otra estrategia será la de realizar hipótesis comparando la viñeta sobrante y la secuencia que él ha hecho con el referente del cuento que hay colgado en la pared o con su propia experiencia (Por ejemplo, el niño sabe que los coches contaminan, entonces si le sobra la viñeta de la ciudad llena de coches deducirá que debe colocarla al final porque es ahí donde el planeta se empieza a destruir)

#### • **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que la profesora enseñe las viñetas a medida que lee el cuento.
- Que el niño reciba la ayuda de los compañeros
- Que tenga a la vista el referente de las viñetas por si no se acuerda.
- Disminuir el número de viñetas.
- Volver a leer el cuento.
- Que la maestra inicie la secuencia y los niños la continúen

#### • **VARIABLES COMPLEJAS:**

- En lugar de viñetas con dibujos darle fotografías reales que reflejen lo contado en la historia para que las ordenen.
- Aumentar el número de viñetas.
- Quitar todo referente que haya del cuento.
- Añadir viñetas que no tienen nada que ver con el cuento de manera que tenga que discriminar.
- Darle la secuencia lógica ya hecha, y quitarle una viñeta para que el niño descubra cuál es.

• **FASE II: ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Una vez determinado el interés por el tema del nuevo proyecto y tras detectar los conocimientos previos de los alumnos, se entra en la segunda fase del proyecto, caracterizada por las denominadas actividades de enseñanza-aprendizaje. En esta fase los niños averiguarán a través de diversas tareas todo aquello que en la primera fase acordaron que querían aprender. Para avanzar en este aprendizaje se plantearán actividades en gran grupo, en pequeño grupo e individuales, con el fin de que, ya sea con el andamiaje de los compañeros en las actividades grupales o con la ayuda de la maestra en las individuales, todos los niños consigan llegar a la zona de desarrollo potencial.

▪ **ACTIVIDAD 2: EXPLORACIÓN**

**Título:** ¿Qué queremos aprender sobre el cambio climático?

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 15 minutos y **20 minutos** aproximadamente.

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo e **individual**.

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, apoyo y finalización.

**Material necesario:** pizarra, tizas, cartulina para hacer un mural y rotuladores de colores.

**Descripción:**

En esta actividad los niños tendrán que expresar lo que quieren saber sobre el cambio climático y/o sobre aquellos temas que pudieran estar relacionados con él, como por ejemplo el reciclaje.

La maestra irá apuntando en la pizarra las aportaciones de los alumnos para posteriormente pasarlas a un mural y colgarlo en la zona destinada a los proyectos para que sirva como referente. **En el caso de que los interrogantes de los niños sean demasiados, se someterán a votación para ver cuáles son los que más interés suscitan y centrar la investigación posterior en ellos. La profesora les hará preguntas para que cuenten cuántos niños han votado por una determinada pregunta, cuántos han votado que no y cuántos no han votado; preguntará**

asimismo, cuál es la pregunta que más votos ha conseguido y cuál es la que menos, etc<sup>3</sup>.

Además, la maestra utilizará estrategias de orientación para que los niños tengan claro lo que tienen que hacer, antes de empezar a dialogar; empleará estrategias de focalización cuando quiera que algún niño precise o concrete más la pregunta que quiere realizar; y se servirá de las estrategias de apoyo para animar a los niños y valorar sus intervenciones.

A lo largo de toda la asamblea se prestará especial atención al cumplimiento de las reglas que rigen el intercambio comunicativo, yendo si es preciso a mirar las cartas de control con las reglas que tenemos colgadas en la pared (si hay que leerlas la maestra señalará con el dedo a la vez que lee).

### **Estrategias que utiliza el niño:**

En este caso las estrategias que utilizaría el niño serían las mismas que hemos recogida en la actividad 0 de la página 26.

---

<sup>3</sup> En esta actividad las variables que se pueden añadir son las mismas que las descritas en la actividad 0 (página 26)

▪ **ACTIVIDAD 3: EXPLORACIÓN**

**Título:** ¿Dónde buscamos la información?

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 15 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, completiva y apoyo.

**Material necesario:** Ninguno

**Descripción:**

Esta actividad tiene como objetivo que los niños decidan de forma conjunta dónde buscar la información que desean y cuál es el mejor medio para conseguirlo. Deberán llegar a la conclusión de que el mejor modo es escribir una nota con las preguntas a las que quieren dar respuesta y que las personas a las que tienen que consultar son los niños de primaria (en el caso de que los alumnos piensen en otras personas como la bibliotecaria, los padres, etc. la maestra propondrá la idea de recurrir a los mayores para resolver las dudas).

Las estrategias que utilizará la maestra serán de orientación, para centrar la tarea a realizar; de apoyo, para valorar positivamente las intervenciones de los alumnos; y completivas, para ayudar a los niños a dar un paso más allá en sus pensamientos y que puedan llegar a la conclusión de que escribir una nota es la mejor solución para resolver la tarea.

Nuevamente, al igual que en las actividades anteriores, se hará hincapié en que los niños cumplan las reglas del intercambio comunicativo que se vienen aplicando desde el principio de curso y en años anteriores.

▪ **ACTIVIDAD 4: REPRODUCTIVA Y APLICACIÓN**

**Título:** Vamos a escribir una nota

**Lugar de realización:** Asamblea y mesas

**Duración:** 40 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo y pequeño grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, comprobación, completiva, focalización y apoyo.

**Material necesario:** Pizarra, referentes, tizas, folios, lapiceros y rotuladores.

**Descripción:**

Esta actividad constará de dos partes. Por un lado, y dado que los niños ya han trabajado en proyectos anteriores la escritura de la nota, se hará una pequeña actividad recordatoria, en asamblea, en la que los niños irán expresando sus conocimientos acerca de qué se escribe en una nota, qué estructura tiene,... En esta primera fase, la maestra irá apuntando en la pizarra las aportaciones de los alumnos. [Tras esta primera lluvia de ideas, la maestra preguntará a los niños qué es lo primero que deben hacer de todo eso que han apuntado, qué es lo segundo, lo tercero, etc. \(Por ejemplo: primero, escribir a quién va dirigida la nota; segundo, la razón por la que les escribimos; tercero, qué preguntas queremos hacerles; cuarto, el saludo\).](#) Por otro lado, una vez finalizado el modelo que la maestra ha ido recogiendo, y que servirá de guía para aquellos que lo necesiten, los niños pasarán a las mesas para escribir las notas individuales. [Otra alternativa podría ser que los niños acudan a sus txokos, pero no para escribir una nota individual sino una grupal de manera que tengan que debatir y llegar a acuerdos sobre cuál es el modo más eficaz de hacer la tarea \(que cada uno escriba una palabra, que una misma persona escriba toda la nota,...\).](#) Una vez finalizada la nota los componentes del grupo podrán acudir a ver modelo escrito por la profesora para comprobar si todo está bien o si deben corregir algo.

En esta ocasión la maestra utilizará estrategias de orientación para explicar a los niños lo que tiene que hacer. De igual manera, empleará estrategias de comprobación si algún niño da un dato erróneo cuando están debatiendo sobre cómo se escribe una nota, y si no consigue que reformule su idea empleará estrategias completivas para que vaya más allá y de con la respuesta adecuada. También empleará estrategias de focalización si necesita

que los niños concreten algo que ya han dicho. Y finalmente, utilizará estrategias de apoyo para valorar las intervenciones, dar seguridad a los niños y animarles a seguir desarrollando su pensamiento.

### **Estrategias que utiliza el niño:**

En la primera parte de la actividad los niños pensarán en la estructura que tienen las notas recordando otras que hayan escrito anteriormente y pensarán cuál es la mejor forma para comunicárselo a sus compañeros (levantar la mano y esperar a que la profesora les de la palabra para que todos puedan oír su aportación). Posteriormente compararan las ideas aportadas por todos ellos y llegar a un acuerdo sobre qué es lo correcto. En el caso de que no hubiera acuerdo lo más probable es que decidan acudir al rincón donde tienen todos los referentes para ver el modelo de una nota.

En cuanto a la segunda parte de la actividad cada niño intentará dar el mejor razonamiento lógico para convencer a sus compañeros de que la mejor forma para escribir una nota en grupo es como él dice.

#### • **VARIABLES SENCILLAS:**

- En la clase hay un referente que recoge el modelo de la nota para que los niños puedan ver cuáles son los pasos a seguir.
- Que la profesora les de la carta en trozos y los niños la tengan que ordenar y pegar en una nueva hoja.
- En el trabajo en txokos que la maestra diga a cada niño qué es lo que le toca escribir sin necesidad de ponerse de acuerdo con los compañeros.
- Que tengan en cada txoko el referente de la nota que tienen que escribir

#### • **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Que los niños decidan por sí solos cuál es la mejor forma de distribuirse el trabajo en el txoko para escribir la nota argumentando lógicamente y justificando sus opiniones.
- En lugar de tener un referente de la nota que deben escribir en cada txoko, que haya un único referente en la pizarra y que los niños tengan que levantarse mirarlo y volver a sus sitio para completar su producción.
- Que en el espacio dedicado a los referentes no sólo se encuentre el modelo de la nota, sino también el de las cartas formales, informales, etc., de manera que los niños tengan que discriminar y decidir cuál es la que tienen que observar para hacer su nota.

▪ **ACTIVIDAD 5: EXPLORACIÓN E INFORMATIVA**

**Título:** ¡Tenemos visita!

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 40 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, informativas y finalización

**Material necesario:** Materiales elaborados por los alumnos de primaria.

**Descripción:**

En esta actividad los niños sentados en asamblea tendrán que escuchar atentamente y con respeto las explicaciones que los mayores les den acerca de las preguntas que ellos mismos habían expuesto en las notas que les enviaron. Además, durante la exposición, podrán interrumpir de una “manera adecuada” a los niños de primaria para hacer las preguntas que despierten su curiosidad o para aclarar algo que no han entendido.

La intervención de la maestra en esta actividad será más reducida, puesto que el máximo protagonismo lo van a tener los niños de infantil y de primaria. No obstante, utilizará estrategias de orientación para centrar la actividad; estrategias de focalización cuando quiera que los niños precisen más las preguntas que hacen, con el fin de que los de primaria les entiendan mejor; y estrategias de finalización, si es preciso, para anunciar el final de la actividad.

Además, en este caso también se utilizarán estrategias informativas, aunque serán los niños de primaria las que las apliquen al ofrecer nuevas informaciones a los niños de infantil.

▪ **ACTIVIDAD 6: INFORMATIVA**

**Título:** ¡Hoy aprendemos a escribir una carta formal!

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Complementaria

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, informativa y finalización.

**Material necesario:** Pizarra y tizas

**Descripción:**

Ante el interés suscitado por una de las informaciones aportadas por los niños de educación primaria (la existencia de un punto verde móvil además de los conocidos contenedores de reciclaje), la maestra propone realizar un escrito al ayuntamiento para organizar una excursión al punto verde y poder obtener más información.

La maestra sugerirá que esta vez en lugar de escribir una nota, escriban un e-mail para que la petición les llegue antes y así poder obtener una respuesta rápida. Así pues, empleará estrategias orientativas para centrar la tarea; estrategias informativas para explicar a los niños que pautas se deben tener en cuenta al escribir una carta formal a una instancia pública; y estrategias de finalización en el caso de que fueran necesarias.

Las pautas que la maestra vaya explicando las escribirá en un mural para que los niños lo puedan tener de referente en actividades posteriores.

▪ **ACTIVIDAD 7: APLICACIÓN Y REPRODUCTIVA**

**Título:** Enviamos un e-mail al Ayuntamiento

**Lugar de realización:** En la sala de ordenadores

**Duración:** 40 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo y en parejas

**Tipo de actividad:** Complementaria

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, completa, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** Ordenadores, proyector y el mural de la actividad anterior que sirve de referente.

**Descripción:**

Esta actividad está dividida en dos partes. En la primera, los niños, fijándose en el referente, tienen que ir indicando a la maestra lo que hay que escribir en el e-mail que le van a enviar al Ayuntamiento. La maestra irá escribiendo el texto en el ordenador y, a través del proyector, todos los niños verán cómo van apareciendo las letras. En la segunda parte, los niños, por parejas, elaborarán su propia carta en el ordenador, mirando el proyector cuando lo consideren necesario. **Otra alternativa, para que los niños no tengan que escribir una carta tan larga con un procesador de texto que no dominan, puede ser utilizar el programa Jclick. Mediante este programa la maestra creará una actividad en la que en un lado de la pantalla aparecen las palabras-número primero, segundo, tercero y cuarto, y en la otra parte los 4 fragmentos de la carta. Los niños tendrán que ir colocando cada uno de esos fragmentos en el lugar que les corresponda, haciendo una deducción del orden lógico de la carta (primero la fecha, segundo el saludo, tercero el texto y cuarto la despedida). Al estar en parejas los niños se verán en la necesidad de debatir y llegar a un acuerdo, sobre todo cuando se equivoquen y el ordenador no les deje poner la ficha que ellos habían pensado inicialmente.**

**Estrategias que utiliza el niño:**

En la primera parte de la actividad los niños pensarán en la estructura que tienen las cartas formales recordando lo que la profesora les ha explicado en la sesión anterior. Posteriormente, en el trabajo en los ordenadores tendrán que comunicar verbalmente sus razonamientos lógicos para ponerse de acuerdo

entre los dos componentes de la pareja cuando surjan discrepancias sobre el lugar que ocupa cada parte de la carta.

Los niños trabajaran por ensayo y error de manera que cuando el ordenador no les deje llevar a cabo la operación que ellos querían tendrán que pensar en qué se han equivocado y volver reformular su pensamiento.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que la carta escrita por la profesora esté en todo momento a la vista de los niños.
- Reducir el número de fragmentos que tiene la carta.
- Que el ordenador ofrezca ayuda cuando el niño se equivoque.
- Hacer la actividad en gran grupo y que la profesora sea la que maneje el ordenador.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar el número de fragmentos de la carta.
- Que hagan la actividad individualmente.
- Que el referente de la carta este lejos del ordenador y tengan que levantarse para mirarlo, después volver al sitio y recordar el orden.
  - + Que puedan levantarse una sola vez
  - + Que puedan levantarse todas las veces que sea necesario.
- Que no tengan ningún referente.

Las estrategias que utilizará la maestra en esta actividad son varias. Por un lado utilizará estrategias de orientación para explicar a los niños qué es lo que van a hacer; posteriormente, en la asamblea, utilizará estrategias completivas, para que los niños avancen en su pensamiento; de focalización, para ayudar a los niños a precisar sus aportaciones; de comprobación, para que se reafirmen o reformulen lo que han dicho sobre qué hay que poner en la carta; y de apoyo, para valorar los esfuerzos y animarles a que sigan avanzando. Finalmente, en el trabajo por parejas, además de algunas de las estrategias anteriores, empleará estrategias de información si los niños precisan nuevas informaciones sobre el uso de Internet.

En esta actividad se prestará especial atención al cumplimiento de las reglas que rigen el intercambio comunicativo (escuchar a los demás, pedir el

turno para hablar, etc.), así como a la forma en que los niños toman decisiones sobre cómo repartirse el trabajo a la hora de escribir la carta por parejas en el ordenador.

▪ **ACTIVIDAD 8: CREATIVA Y DE APLICACIÓN**

**Título:** Mi dossier sobre el Cambio climático

**Lugar de realización:** En las mesas

**Duración:** 25 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** folios, bolígrafos, lapiceros, pinturas, rotuladores, imágenes y fotos (relacionadas con el tema)

**Descripción:**

Mientras esperan la respuesta del Ayuntamiento al e-mail enviado, los niños empezarán a elaborar un dossier personal con lo que han aprendido hasta el momento sobre el cambio climático (qué es, porqué se origina, qué podemos hacer para evitarlo,...). **Para realizar este dossier la maestra les dará unas pautas: todos los dossieres deben tener cuatro grandes apartados (la tierra antes del cambio climático; factores que producen el cambio climático; cuál es el resultado de la contaminación; qué podemos hacer para cambiar la situación) y en cada apartado deben aparecer por lo menos tres ideas de lo que hemos aprendido. Además, una vez finalizado el dossier tendrán que hacer el índice.**

Para ello podrán echar mano y leer tanto los referentes que hay colgados por la clase, como los libros que les dieron los niños de primaria.

**Estrategias que utiliza el niño:**

En esta actividad los niños se verán sometidos a un proceso de discriminación y de decisión. Por un lado, deberán discriminar de entre toda la información disponible aquella que corresponde a cada apartado señalado por la maestra; y por otro lado, una vez hecha esta clasificación de la información deberán decidir qué ideas quieren que aparezcan en su dossier y descartar el resto. Para ello, en primero lugar hará los cuatro grupos que le ha mandado la profesora y clasificará toda la información de que dispone en esos grupos fijándose en la cualidad que le ha señalado la profesora (por ejemplo si es una información y un dibujo relacionado con las causas del cambio climático, esa información ira en un grupo, si está relacionado con la solución al cambio climático ira en otro, etc.). A continuación, una vez que ha clasificado toda la información seleccionará los tres datos que más le gustan en base sus gustos o

a las ideas que más han llamado su atención. Para no pasarse del número de ideas que ha mandado la profesora ni quedarse corto el niño realizará un conteo asignando a cada información de cada apartado el nombre de un término de la secuencia numérica (Escribirá el número 1 y la primera idea, el número 2 y la segunda idea, y el número 3 y la tercera idea. Es decir, realizará una correspondencia biunívoca.)

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Hacerlo por parejas.
- Hacerlo en gran grupo, de manera que el resultado final sea un único dossier para toda la clase (cada txoko se ocuparía de hacer un apartado)
- Que cada apartado que la maestra ha señalado tenga una imagen que les ayude a los niños clasificar la información.
- Que haya un dossier hecho por la profesora que sirva de referente para todo aquel que lo necesite.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Que la maestra no les diga de qué apartados debe constar el dossier, de manera que sean los propios niños los que decidan mediante el debate que apartados deben aparecer.
- Aumentar el número de apartados.
- Realizar un índice.

La profesora orientará a los niños sobre lo que tiene que hacer, empleará estrategias de focalización cuando quiera que algún niño especifique más la información que ha puesto en su cuaderno (es posible que esta focalización lleve a los niños a dar un paso más en su pensamiento, de manera que la maestra también estaría utilizando estrategias completivas); también aplicará estrategias de comprobación cuando los niños pongan una información que no es correcta; y de apoyo para reconocer su esfuerzo y animarles a que sigan trabajando.

▪ **ACTIVIDAD 9: APLICACIÓN Y REPRODUCTIVA**

**Título:** Necesitamos un mapa

**Lugar de realización:** Asamblea y mesas

**Duración:** 30 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo e individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, completiva, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** pizarra, tizas, cartulinas DINA4 y rotuladores

**Descripción:**

Una vez que el Ayuntamiento contesta al e-mail y la maestra queda con el responsable del punto verde para visitarle el día que le toque recoger material en el barrio, se decide en grupo elaborar un mapa para el día de la excursión (previamente la maestra puede leer el e-mail con los niños). Este tipo de actividad se ha realizado en otros proyectos, aunque en esas ocasiones ha sido la maestra la que directamente ha copiado el mapa en la pizarra para que los niños lo reproduzcan; sin embargo, esta vez, dado que el punto verde se sitúa en un parque del barrio muy conocido para los niños, serán ellos los que le indiquen a la maestra por dónde hay que ir y cuáles van a ser los referentes del camino en los que se deben fijar.

La actividad constará de dos partes. En la primera, los niños en asamblea le irán dando indicaciones a la maestra para que vaya dibujando el mapa con los hitos correspondientes. A su vez, la maestra les ayudará, primeramente, con una estrategia de orientación para centrar la actividad y que los niños sepan cuál es el parque al que se refiere; posteriormente, utilizará estrategias de comprobación o de focalización, según el caso, para que vayan más allá en sus pensamientos o precisen más sobre los referentes; también utilizará estrategias de comprobación con el fin de corregir algún "error" que se haya podido producir al indicar el camino a seguir, o para que se reafirmen en lo dicho; y estrategias de apoyo para motivarles. En la segunda parte, los niños pasan a reproducir en sus cartulinas, de manera individual, el mapa diseñado conjuntamente y copiado por la maestra en la pizarra para tenerlo como referencia. En esta segunda fase la estrategia más utilizada por la maestra será la de comprobación para asegurarse de que todos finalizan la actividad con el mapa adecuado.

### **Estrategias que utiliza el niño:**

Para indicarle a la maestra cómo es el mapa y que ella lo dibuje en la pizarra, los niños tendrán que visualizar mentalmente el camino que va desde el colegio hasta el parque; pensarán en lugares que hay a lo largo del recorrido y que son significativos para ellos (por ejemplo una tienda de golosinas, una tienda de juguetes, de animales,...) e intentarán determinar por cuál deben de pasar primero, segundo, tercero,... Si hay discrepancias entre varios niños tendrán que ir justificando sus respuestas y entres todos contrastar las ideas de unos con las de otros y determinar cuál es la respuesta correcta.

Posteriormente para hacer el mapa individualmente se limitarán a ver el ejemplo de la pizarra y a copiarlo.

#### • **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que haga la profesora el mapa y los niños se limiten a copiarlo para utilizarlo el día de la salida.
- Que la profesora ponga los hitos y los niños vayan señalando por donde tendrán que pasar primero, segundo,...
- Que la profesora señale los hitos en el mapa mediante un dibujo y los niños digan a que lugares de la realidad corresponden (Por ejemplo, si tienen que pasar por la Florida, la maestra les ofrecerá el dibujo del quiosco de dicho parque y los niños tendrán que señalar que es el parque de la Florida)
- Cuando los niños copien en sus mesas el mapa podrán mirar el referente de la pizarra tantas veces como necesiten.
- Reducir el número de hitos que deben aparecer en el mapa.

#### • **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar el número de hitos que deben aparecer en el mapa.
- Que hagan el mapa en los txokos sin ayuda de la profesora.
- En lugar de que señalen primero vamos a pasar “por aquí, luego por allí,...”, que introduzcan conceptos de ubicación espacial: “primero tenemos que ir a la derecha y cuando llegemos al quiosco tenemos que girar a la izquierda.”
- Cuando los niños copien el mapa en sus mesas, sólo podrán acudir una vez a ver el referente de la pizarra.

▪ **ACTIVIDAD 10: EXPLORACIÓN E INFORMACIÓN**

**Título:** De excursión al Punto Verde

**Lugar de realización:** Asamblea y fuera de la escuela (en el lugar del barrio donde se sitúa el punto verde una vez al mes)

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** mural con las normas para salir de excursión y el mapa elaborado en la actividad anterior.

**Descripción:**

En esta actividad los niños irán de excursión al punto verde. Como suele ocurrir en todas las actividades que plantean una salida fuera del centro, la actividad quedará dividida en dos fases. Por un lado, y antes de salir del aula, la maestra recordará con los niños cuáles son las normas que deben cumplir cuando salen del centro escolar en grupo. Para ello se sentarán delante del mural que recoge dichas normas y leerán con ayuda de la maestra, que irá señalando con el dedo las palabras. [Por otro lado, con la ayuda del mapa realizado en la actividad anterior, llegarán hasta el parque donde está el camión del punto verde \(orientación sobre un plano\).](#)

**Estrategias que utiliza el niño:**

[En primer lugar para leer el mapa los niños tendrán que coger el plano con la orientación adecuada, para ello tendrán que controlar el orden de los dibujos del plano y su correspondencia con los objetos reales en relación con determinados sistemas de referencia; posteriormente determinarán en qué lugar de el plano se encuentran ellos y empezarán a caminar realizando en el trayecto una correspondencia biyectiva entre los hitos dibujados en el plano y los hitos reales por los que van pasando en la calle.](#)

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que la profesora les vaya indicando por donde tienen que ir, sin que ellos tengan que mirar el mapa (“ahora tenemos que ir recto y cuando lleguemos al quiosco torcer a la derecha,..”)

- Que la profesora les vaya indicando uno a uno los hitos por los que deben pasar y sean los niños los que guíen a la profesora.
- Que los niños practiquen con el mapa en el gimnasio (en un escenario construido por la profesora) el recorrido que tendrán que hacer el día de la excursión.
- Poner flechas en los mapas para que sepan cómo tienen que mirarlos.
- Poner una cruz en el lugar de inicio para que sepan donde están.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Que los niños guíen a la profesora utilizando para ello las nociones espaciales.
- Que en el mapa haya pocos hitos y los niños tengan interpretar el camino para llegar hasta el parque.
- No indicar en el mapa cuál es el punto de partida de manera que sean ellos los que lo deduzcan.

▪ **ACTIVIDAD 11: EXPLORACIÓN E INFORMACIÓN**

**Título:** Y en el Punto Verde ¿qué?

**Lugar de realización:** Asamblea y fuera de la escuela (en el lugar del barrio donde se sitúa el punto verde una vez al mes)

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** mural con las normas para salir de excursión y el mapa elaborado en la actividad anterior.

**Descripción:**

Una en el punto verde, los niños se presentarán al encargado y a continuación escucharán las explicaciones que les den y preguntarán las dudas que tengan, adaptando su oralidad a la situación comunicativa en la que se encuentran.

Una vez que el encargado del punto verde les ha explicado todos los materiales que se reciclan en ese espacio (radiografías, sartenes, aceites, electrodomésticos pequeños,...) la maestra irá con los alumnos a una zona más apartada para entre todos clasificar los materiales que han traído de casa y así ahorrarle trabajo al encargado del punto verde. Para ello la profesora coloca en un montón todos los objetos y uno a uno los niños tendrán que ir cogiendo un material y llevarlo a la caja que le corresponda (las cajas tendrán en el exterior el nombre de los objetos). Terminada la clasificación la maestra pedirá a los niños que realicen un inventario para que el encargado del punto verde sepa la cantidad de cada objeto que le entregan. Así pues, primero contarán el número de sartenes que hay y lo escribirán en el papel, posteriormente contarán el número de radiografías,... y así sucesivamente. Una vez contados todos los objetos la maestra hará preguntas del tipo *¿De qué objetos tenemos más? ¿Y menos?...*

En este caso las estrategias que empleará la maestra serán las de orientación; las de focalización en el caso de que vea que las preguntas hechas por los niños no son suficientemente precisas o que se escapan del tema que se está tratando; y las de finalización, si fuera necesario, para anunciar que la tarea está llegando a su fin. Además, a través del encargado del punto verde, la

maestra aplicará estrategias informativas, ya que ofrecerá a los alumnos nuevas informaciones sobre el tema que vienen tratando.

### **Estrategias que utiliza el niño:**

En la primera parte de la actividad los niños tendrán que llevar a cabo clasificaciones, lo que conlleva una selección y discriminación según ciertos criterios. Cada vez que cojan un objeto harán relaciones entre este y los demás y a partir de ahí generarán diferentes subclases.

En la segunda parte de la actividad los niños llevarán a cabo una estrategia de conteo; irán sacando uno a uno los objetos de cada caja y le asignarán a cada uno el nombre de un término de la secuencia numérica. Cuando llegue al último elemento deberá saber que ese número representa la cantidad total de objetos contados y enfatizará la última palabra para expresar dicha cantidad.

Una vez que hayan recogido en el listado todas las cantidades pondrán en marcha nuevamente las estrategias para resolver problemas sustractivos que hemos visto en la actividad 0 (página 26): contar los objetos, añadir objetos, emparejar, contar con los dedos, contar a partir del número del que hay que sustraer, contar hacia atrás a partir del número del que hay que sustraer y recuperación en memoria.

#### **• VARIABLES SENCILLAS:**

- Disminuir el número de objetos a clasificar
- Disminuir el número de colecciones
- Que lo hagan en parejas
- Que antes de empezar la actividad la maestra ya haya colocado un objeto en cada caja que les sirva de modelo a la hora de clasificar los demás objetos.
- Que al hacer el listado para el encargado del punto verde puedan dibujar palitos en lugar de números, es decir permitirles utilizar la representación analógica de la cantidad.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar el número de objetos a clasificar.
- Aumentar el número de colecciones.
- Que no vean el interior de la caja y que además éstas no tengan ningún nombre en el exterior, de manera que el niño tenga que recordar que las sartenes van en la primera caja, las radiografías en la segunda, etc.
- Que tengan que escribir números en el listado para el encargado del punto verde.

▪ **ACTIVIDAD 12: APLICACIÓN**

**Título:** En el Punto Verde hemos aprendido...

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, completiva, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** pizarra, tizas y cartel informativo que les han regalado en la actividad anterior.

**Descripción:**

Tras la experiencia en el punto verde se organiza una asamblea para que los niños expresen lo que han aprendido en la actividad, lo que les ha resultado más interesante y lo que han experimentado. Para ello la maestra motivará la participación haciendo preguntas que permitan a los niños expresarse y ofreciéndoles como referencia un cartel informativo que les han regalado en el punto verde, en el que viene explicado de manera esquemática todos los elementos que se pueden reciclar allí. Además, irá apuntando en la pizarra aquellas aportaciones que puedan ayudar a los niños, en una actividad posterior, a completar sus dossiers individuales.

En este caso, la maestra utilizará estrategias de orientación para centrar la tarea y gestionará la conversación equilibrando los turnos de intervención y la densidad de las mismas. Además, empleará estrategias completivas para que los niños vayan un paso más allá en sus explicaciones; estrategias de comprobación para asegurarse de que los niños dicen las cosas porque verdaderamente las han entendido y no de casualidad, o para que reformulen lo que han dicho; y estrategias de apoyo.

Nuevamente se prestará atención al cumplimiento de las reglas que rigen el intercambio comunicativo.

▪ **ACTIVIDAD 13: APLICACIÓN Y CREATIVA**

**Título:** Vamos a hacer guirnaldas

**Lugar de realización:** en las mesas

**Duración:** 30 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** individual

**Tipo de actividad:** Complementaria

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** recortes de papel sobrantes de otras actividades, pinturas y punzones y cuerda.

**Descripción:**

Aprovechando el tema que se está tratando la maestra habrá ido guardando los recortes que les han ido sobrando a los niños en diferentes actividades; únicamente habrá recopilado aquellos recortes que tengan alguna forma geométrica. Una vez que tiene suficientes recortes pedirá a los niños que los pinten de diferentes colores y a continuación construirán unas guirnaldas para decorar la clase. Para empezar la maestra pondrá en la cuerda de cada niño/a los primeros recortes: círculo, triángulo, cuadrado, rombo, círculo, triángulo, cuadrado, rombo,... A continuación la maestra les dirá que tienen que seguir pegando tiras según el patrón establecido hasta que la guirnalda sea lo suficientemente larga.

**Estrategias que utiliza el niño:**

Para realizar la guirnalda el niño/a se fijará en el patrón dado por la profesora, realizará un análisis gradual, en el que interviene la comprensión, irá paso a paso y comprobará si ha colocado bien la figura geométrica, antes de colocar la siguiente figura. Seleccionará y discriminará las figuras en función del modelo facilitado. Es decir utilizará una correspondencia término a término para resolver la situación y la validará.

En el caso de que la maestra no les inicie la guirnalda y de que el patrón a seguir este en su mesa pero fuera del alcance visual de los niños, éstos deberán reconstruir sus estrategias y no sólo bastará con reproducir y conocer las formas geométricas, sino que tendrá que buscar más estrategias para poder realizar el trabajo correctamente. Para ello, cuando vayan a mirar el modelo a la mesa de la profesora se fijarán en los aspectos significativos y en el orden de las figuras. Cuando vuelva a su sitio a reproducir el modelo intentará seguir el orden

adecuado. Si cae en el error, el niño seguirá manipulando el material intentando lograr la solución.

En definitiva, utilizarán procedimientos ligados a una relación de orden y volverá a utilizar la correspondencia término a término entre el patrón y el trabajo realizado para validarlos autónomamente.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Disminuir el número de formas geométricas.
- Hacerlo por parejas.
- Hacer una única guirnalda entre toda la clase.
- En lugar de hacer una guirnalda de formas geométricas, hacer una guirnalda de colores.
- Disminuir el número de colores que lleva la guirnalda.
- Disminuir la longitud de la guirnalda.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar el número de formas geométricas.
- Incluir formas geométricas y colores a la vez.
- Aumentar el grado de dificultad del patrón.
- Aumentar la longitud de la guirnalda.
- Que la maestra no les inicie la guirnalda, de manera que el único modelo que tengan para saber cómo es la serie esté en la mesa de la profesora y los niños no puedan verlo desde su sitio. Así, el niño tendrá que desplazarse a la mesa de la maestra para ver el modelo, tendrá que centrarse en sus aspectos significativos (el principio y el final de la guirnalda) y reconocer el orden de los objetos; una vez hecho esto el niño volverá a su sitio, observará los objetos de la colección y determinará qué objeto tiene que colocar primero, cuál después, etc.

▪ **ACTIVIDAD 14: APLICACIÓN, REPRODUCCIÓN Y CREATIVA**

**Título:** Mi dossier sobre el cambio climático II

**Lugar de realización:** en las mesas

**Duración:** 30 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** folios, bolígrafos, lapiceros, pinturas, rotuladores, imágenes y fotos (relacionadas con el tema)

**Descripción:**

En esta actividad los niños completarán el dossier que iniciaron en la actividad 8 añadiendo la información que consideren oportuna sobre lo que han aprendido en la excursión al punto verde. Para facilitar la tarea pueden consultar las ideas que la maestra ha apuntado en la pizarra durante la asamblea de la actividad anterior.

La profesora orientará a los niños sobre lo que tiene que hacer, empleará estrategias de focalización cuando quiera que algún niño especifique más la información que ha puesto en su cuaderno (es posible que esta focalización lleve a los niños a dar un paso más en su pensamiento, de manera que la maestra también estaría utilizando estrategias completivas); también aplicará estrategias de comprobación cuando los niños pongan una información que no es correcta; y de apoyo para reconocer su esfuerzo y animarles a que sigan trabajando.

▪ **ACTIVIDAD 15: INFORMATIVA, APLICACIÓN Y CREATIVA**

**Título:** Las maracas locas

**Lugar de realización:** en las mesas

**Duración:** 30 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** dos rollos vacíos de papel higiénico por niño, arroz, cinta americana, gomets, témperas y pinceles.

**Descripción:**

Esta actividad consiste en que los niños realicen y decoren individualmente unas maracas con materiales de reciclaje (rollo de papel de cocina, papeles y cartulinas que nos han sobrado en otras actividades, etc.) que hemos ido recopilando en el aula a lo largo del mes.

Antes de hacer las maracas la maestra pondrá desordenados en el centro de la clase todos los materiales que han recopilado y los niños tendrán que clasificarlos poniendo en una caja los rollos de papel de cocina, en otra los papeles, en otra el arroz, en otra la cinta americana, etc. Posteriormente, la maestra seleccionará a tantos niños como cajas hay en el centro de la clase y le asignará a cada uno de ellos una de esas cajas; entonces pedirá a cada uno de esos niños que cuente el número de objetos que hay en su caja y entre todos discutirán si hay suficiente material para todos, si hay más material del que necesitan o si hay menos. Posteriormente, el responsable de cada txoko procederá a coger el material justo que necesita para que todos los componentes de ese txoko puedan hacer las maracas.

Una vez construidas las maracas las tendrán que decorar siguiendo unas pautas muy concretas que les dará la maestra. Por ejemplo, poner tres gomets rojos arriba, dos verde en medio y uno azul al final.

**Estrategias que utiliza el niño:**

En la primera parte de la actividad los niños tendrán que llevar a cabo clasificaciones, lo que conlleva una selección y discriminación según ciertos criterios. Cada vez que cojan un objeto harán relaciones entre este y los demás y a partir de ahí generarán diferentes subclases.

En la segunda parte de la actividad los niños llevarán a cabo una estrategia de conteo; irán sacando uno a uno los objetos de cada caja y le asignarán a cada uno el nombre de un término de la secuencia numérica. Cuando llegue al último elemento deberá saber que ese número representa la cantidad total de objetos contados y enfatizará la última palabra para expresar dicha cantidad. A partir de aquí para determinar si hay suficiente material para todos los niños, el niño contará el número de compañeros que hay en clase y si el número coincide con el número que había señalado anteriormente al contar los objetos de la caja dirá que sí. Después, el responsable de cada txoko que tenga que ir a por el material para su grupo utilizará como estrategia la memoria de la cantidad para saber cuántos objetos tiene que llevar a su mesa. Si no funcionará la memoria de la cantidad, otra estrategia podría ser apuntarse en un papel la cantidad de material que necesita, o hacer varios viajes a la caja del material hasta que por medio de una correspondencia término a término se dé cuenta de que todos los niños tienen ya su material.

Para decorar las maracas la maestra pondrá el patrón a seguir en su mesa pero fuera del alcance visual de los niños, que se tendrán que levantar a mirar el modelo y fijarse en los aspectos más significativos: color y posición de los gomets. Cuando vuelvan a su sitio a reproducir el modelo intentarán acordarse de lo que han visto en la mesa de la profesora. Si cae en el error, el niño seguirá manipulando el material intentando lograr la solución. También puede ir a la mesa de la profesora con un papel y apuntar el color y la posición de los gomets.

En definitiva, utilizarán procedimientos ligados a una relación de orden y volverá a utilizar la correspondencia término a término entre el patrón y el trabajo realizado para validarlos autónomamente.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Que en lugar de haber un responsable por txoko encargado de coger el material, sea cada niño el que coja el material que necesita.
- Que los niños realicen la actividad inicial de clasificar los materiales pero que luego sea la maestra la que se encargue de repartirlo.
- Que el material ya este clasificado anteriormente y que los niños sólo tengan que contarlos y distribuirlos.
- Dividir la clase en dos grupos para que el material a clasificar y contar sea menor.
- Que los niños puedan decorar la maraca como quieran.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- A la hora de decorar las maracas:

+ Que el modelo de la maraca decorada esté en la mesa de la maestra.

- Que puedan levantarse de su sitio una sola vez para ir a mirar el modelo.
- Que puedan levantarse más de una vez.
- Que tengan que pedir todas las pegatinas que necesitan por medio de una única nota.

+ Que haya un modelo en cada txoko.

+ Que no haya referente y tengan que memorizar y aplicar los que la maestra les ha dicho.

- Que a la hora de repartir el material por txokos, en el caso de algunos materiales el responsable tenga que coger más de un elemento para cada compañero (Por ejemplo, en lugar de tener que coger un gomets de cada color para cada niño, que tenga que coger dos, tres...)

- Que entre todos los miembros del txoko elaboren una lista con todos los materiales que necesiten, indicando la cantidad y en el caso de los gomets y las pinturas el color.

▪ **ACTIVIDAD 16: JUEGO**

**Título:** Trueque

**Lugar de realización:** Aula

**Duración:** 20 minutos

**Tipo de agrupamiento:** grupos de 6 e individual

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** tarjetas con el dibujo de diferentes envases, y otras de diferentes colores, un dado, papel y pinturas.

**Descripción:**

Dividimos a la clase en pequeños grupos de 6 y les repartimos a cada grupo un dado, una caja con tarjetas con el dibujo de envases reciclables (latas, brik de leche, botellas de cristal, papel y cartón, pilas) y otra con tarjetas de colores. También les daremos papel y pinturas con los colores necesarios por si les surge la necesidad de apuntar.

Les explicamos a los niños el funcionamiento del juego y el valor que tiene cada tarjeta de color:

6 envases = 1 tarjeta roja

5 envases = 1 tarjeta amarilla

4 envases = 1 tarjeta azul

3 envases = 1 tarjeta rosa

2 envases = 1 tarjeta negra

1 envase = 1 tarjeta naranja



Por ejemplo:

Cada vez que tengan **3 envases** deberán pedir una **tarjeta rosa**, cada vez que tengan **5 envases**, una **tarjeta amarilla**, cuando tengan **6 envases**, una **tarjeta roja**...etc.

Les daremos a los niños un número a conseguir empezando por número bajos por ejemplo el 8, y poco a poco iremos pidiendo números más altos, el objetivo del juego es ganar consiguiendo tener **el menor número posible de tarjetas de colores** al terminar el juego, después de haber hecho todos los cambios que les sean posibles para obtener el número que les ha sido pedido.

Estas situaciones permiten construir la necesidad no sólo del número sino de su designación, es decir de la numeración, tanto oral como escrita.

### **Estrategias que utiliza el niño:**

En esta actividad los niños además de poner en funcionamiento las estrategias para resolver problemas sustractivos que hemos detallado en la actividad 0 (página 26), también deberá llevar a cabo estrategias propias de la resolución de problemas aditivos. Así, utilizarán el conteo, contando con los dedos a partir del uno; utilizarán el conteo verbal, contando el niño mentalmente comenzando por uno; también empleará el conteo verbal empezando por el primer número, por el mayor número; podrá utilizar la descomposición, de manera que el número de fichas que se le pide que cambie por tarjetas los podrá descomponer de varias formas en función de lo que más le interese (Así por ejemplo, si se le pide el número 8 podrá descomponerlo como  $6 + 2$  y pedir una tarjeta roja y otra negra o como  $4+3+1$  y pedir una tarjeta azul, otra rosa y otra naranja; pero como gana el que menos tarjetas tiene tendrá que utilizar la estrategia de recuperación en memoria y saber directamente cuánto le tiene que salir en el dado para ganar.

#### • **VARIABLES SENCILLAS:**

- Aumentar el número de niños en lugar de hacer individual jugar en parejas o tríos.
- Al aumentar el número de niños podrán discutir entre ellos y razonar cual es el cambio más rentable argumentando sus respuestas.
- Disminuir el número de tarjetas para que las transacciones a recordar sean menos.
- Permitir que cada grupo tenga un modelo hecho con el valor de cada ficha de color.
- Utilizar el dado sólo hasta el número 4, o fabricar un dado especial en el que las casillas en blanco sea “tira de nuevo”

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Disminuir el número de participantes.
- Que no tengan el papel delante donde poder mirar el valor de las tarjetas de colores.
- Que las transacciones se realicen al finalizar el tiempo (individualmente), de manera que habrán acumulado varias tarjetas y tendrán que decidir cuál es la transacción más rentable.
- Que pidan la transacción por escrito, y luego comprueben si han realizado el pedido correctamente, por ejemplo si han conseguido **10 envases**, tienen que contar primero para saber con 6 consiguen una tarjeta roja y con 4 una tarjeta azul... y que esta opción es mejor que cambiarlo por dos tarjetas azules (que valen 4 cada una y una negra que vale 2).
- Jugar con dos dados, de manera que las transacciones a recordar se multiplican por dos.

▪ **ACTIVIDAD 17:**

**Título:** Encuentra la salida

**Lugar de realización:** sala de psicomotricidad

**Duración:** 35 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** parejas

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** contenedores de reciclaje, material para reciclar, bloques de espuma, colchonetas y mapas.

**Descripción:**

La maestra construye en el aula de psicomotricidad un laberinto con bloques de espuma y colchonetas; este laberinto tendrá una entrada y tres salidas, una para cada contenedor (plástico –amarillo-, cartón –azul- y basura –gris-). Los niños, por parejas, tendrán que coger un objeto de reciclaje y encontrar en el laberinto el camino hasta el contenedor que le corresponda. Para ello contarán con la ayuda de un mapa del laberinto que la maestra les ha dado previamente.

**Estrategias que utiliza el niño:**

En primer lugar para leer el mapa los niños tendrán que coger el plano con la orientación adecuada y saber cuál es el punto del que parten. Para ello pueden tomar como referencia el dibujo que aparece en el plano de los contenedores ya que saben que en la realidad esos contenedores se encuentran al otro extremo de donde están ellos pero escondidos. Posteriormente tendrán que hacer una correspondencia biunívoca entre lo que ven en el mapa y lo que ven en el recorrido real; así si en el mapa aparece que tienen que pasar dos cruces, en la realidad tendrán que pasar dos cruces para llegar a su destino.

Una vez que han llegado a los contenedores, para saber si han hecho el camino correcto deberán fijarse en qué material llevan en las manos y comprobar si se corresponde con el color del contenedor al que han llegado; es decir, que si llevan por ejemplo una botella de plástico no la metan en el contenedor azul que es el de papel. De este modo ellos mismo pueden ver si han realizado correctamente la actividad y si no tendrán que volver a meterse en el laberinto para hacer de nuevo el recorrido.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- La maestra les indica desde fuera del laberinto si tienen que ir hacia delante, hacia la derecha, izquierda,...
- Colocar en el camino flechas con el color de los diferentes contenedores que les guíen el camino.
- Colocar una única salida en el laberinto y ubicar ahí los tres contenedores.
- Disminuir la longitud y complejidad del laberinto.
- Aumentar el número de personas por grupo.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar la longitud y complejidad del laberinto
- Hacer el recorrido individualmente
- Aumentar el número de salidas, de modo que en alguna salida no haya contenedor.
- Ponerles un límite de tiempo.

• **FASE III: ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

Finalmente en la tercera fase del proyecto se llevarán a cabo algunas actividades de evaluación, que permitirán al maestro valorar el aprendizaje que han hecho sus alumnos. Esto no quiere decir que a lo largo del proyecto no se haya hecho una evaluación continua. Al contrario: las actividades de aplicación de la tercera fase se presentan como una oportunidad excepcional para comprobar si los niños van avanzando en la interiorización de los conocimientos, en la adquisición de las competencias y en el desarrollo de las capacidades que nos habíamos propuesto al comienzo del proyecto.

▪ **ACTIVIDAD 18: EVALUACIÓN**

**Título:** ¡Cuánto sabemos ahora sobre el cambio climático...!

**Lugar de realización:** Asamblea

**Duración:** 30 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** Gran grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización y apoyo.

**Material necesario:** cartulina, rotuladores de colores y los dosieres personales.

**Descripción:**

En esta actividad los niños pondrán en común todo lo que han aprendido en este proyecto valiéndose de lo que han escrito en sus dosieres individuales. La maestra tomará nota de las aportaciones que vayan haciendo, para posteriormente plasmarlas en un mural y poder, por un lado, comprobar mediante la lectura conjunta si han conseguido responder a las preguntas que plantearon al comienzo del proyecto y, por otro, comparar los nuevos conocimientos con los conocimientos que aparecían en el mural inicial.

Las estrategias que pondrá en práctica la maestra serán las de orientación, para iniciar la tarea; las de focalización, en el caso de que los niños tengan que precisar más sobre algún comentario que hayan hecho o cuando estén leyendo; las de comprobación tanto en la expresión de ideas, como en la lectura; y las de apoyo.

▪ **ACTIVIDAD 19: INFORMATIVA, APLICACIÓN Y CREATIVA**

**Título:** El juego del reciclaje

**Lugar de realización:** txoko del ordenador

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** parejas

**Tipo de actividad:** Complementaria

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, focalización, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** dos rollos vacíos de papel higiénico por niño, arroz, cinta americana, gomets, témperas y pinceles.

**Descripción:**

La maestra explica en la pantalla gigante a todos los niños el funcionamiento de un nuevo juego de ordenador<sup>4</sup> en el que los alumnos tienen que ir metiendo en cada contenedor el material que les va apareciendo en la pantalla. Así si aparece un papel el niño tendrá que arrastrar el ratón hasta el contenedor para papel, si aparece un plástico tendrá que arrastrarlo al contenedor de los plásticos. Hay que tener en cuenta además que los contenedores se van moviendo, por lo que el niño tendrá que controlar sus movimientos. Una vez explicado el funcionamiento del juego los niños se agrupan en parejas y acuden al txoko del ordenador para practicar.

**Estrategias que utilizan los niños:**

En esta actividad los niños tendrán que llevar a cabo clasificaciones, lo que conlleva una selección y discriminación según ciertos criterios. Cada vez que les aparezca un objeto en la pantalla tendrán que ver de qué material está hecho y establecer relaciones mentales entre ese objeto y los demás y a partir de ahí meterlo en el contenedor que le corresponda haciendo así diferentes subclases.

**VARIABLES SENCILLAS:**

- Hacer la actividad en grupo.
- Contar con la ayuda de la profesora.
- Tener a la vista los referentes de los cuatro tipos de contenedores que aparecen en el juego y el material que se mete en cada uno de ellos.

---

<sup>4</sup> <http://www.fundacion-biodiversidad.es/opencms/export/fundacion-biodiversidad/pages/biodiver/para-ninos/juegos.htm>

## ¿Por qué llora el Planeta?

---

Un proyecto sobre el cambio climático

- Tener en clase colgado carteles grandes con los principales botones del ordenador que deben conocer para poder jugar.
- Disminuir el número de contenedores.

- **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Hacerlo individualmente
- Quitar los referentes que informan de cómo hay que reciclar.
- Que la maestra le pida explicaciones de lo que va haciendo para asegurarse de que el niño no lo ha hecho al azar.

▪ **ACTIVIDAD 20:**

**Título:** Jugamos al parchís

**Lugar de realización:** Aula, txokos

**Duración:** 35 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** grupos de 4

**Tipo de actividad:** Básica

**Estrategias de enseñanza:** Orientación, comprobación y apoyo.

**Material necesario:** parchís, fichas (con dibujos de material de reciclaje), dados que sólo tengan las cifras 1 2 3 y 4

**Descripción:**

La maestra anteriormente ha construido un parchís “de reciclaje”. El parchís tiene cuatro puntos de salida, de los cuales tienen que salir: botellas de cristal, basura orgánica, plástico y papel dibujadas en las fichas. El objetivo es que lleguen a su contenedor correspondiente. El juego es igual que el parchís tradicional pero en el centro, es decir, donde están los puntos de llegada, sestarán los contenedores que pertenecen a todos los jugadores.

**Estrategias que utiliza el niño:**

En esta actividad los niños además de poner en funcionamiento las estrategias para resolver problemas sustractivos que hemos detallado en la actividad 0 (página 26), también llevaran a cabo las estrategias propias de la resolución de problemas aditivos explicadas en la actividad 16 (página 57)

Por otro lado, y dado que tienen que llevar a cada contenedor (casilleros centrales del parchís tradicional) las fichas correspondientes atendiendo al color del contenedor y al material del objeto que aparece dibujado en las fichas, y por consiguiente hacer clasificaciones en función de unos criterios determinados, tendrán que poner en marcha las estrategias mencionadas en la actividad 11 (página 47) relacionadas con dicha clasificación.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Jugar con un solo dado
- Disminuir el número de casillas que tiene el parchís
- Que jueguen por parejas
- Disminuir las cifras que tienen los dados (1 2 y 3)

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Aumentar el número de fichas
- Introducir nuevas reglas por ejemplo si caes en una casilla tienes que retroceder
- Aumentar las cifras que tienen los dados(1 2 3 4 5 y 6)
- Dados de distinto color, que uno hace perder y otro ganar

▪ **ACTIVIDAD 21: EVALUACIÓN**

**Título:** Un dominó diferente

**Lugar de realización:** Txoko de matemáticas

**Duración:** 20 minutos aproximadamente

**Tipo de agrupamiento:** pequeño grupo

**Tipo de actividad:** Básica

**Material necesario:** dominó sobre el tema

**Descripción:**

Para comprobar si los niños han asimilado los contenidos relacionados con el reciclaje y otros contenidos relacionados con las matemáticas crearemos juego de dominó con algunas particularidades. En este juego al igual que en el domino tradicional las fichas de están divididas en dos partes, pero en este caso el jugador no tiene que unir según los puntitos. En el domino de reciclaje las fichas tienen dibujados contenedores de tres colores (azul, verde y amarillo) y tres tipos de envases que son los que habitualmente se reciclan en esos contenedores (papel, vidrio y plástico). Así pues, si en la ficha que hay sobre la mesa de juego aparece un contenedor verde, los niños tendrán que unir una ficha en la que aparezca dibujada una botella de cristal; si aparecen dos contenedores amarillos, los niños tendrán que buscar una ficha que contenga dos latas, dos tetrabrik,... Es decir, en este juego los niños tienen que asociar por una lado el color del contenedor con el material que en él se recicla, y por otro lado la cantidad (si hay dos contenedores verdes entonces tengo que buscar dos botellas de cristal)

**Estrategias que utiliza el niño:**

En esta actividad los niños además de poner en funcionamiento las estrategias para resolver problemas sustractivos y aditivos que hemos detallado en la actividad 0 (página 26) y en la actividad 16 (página 57) para poder unir fichas que tengan el mismo número de contenedores y de objetos de reciclaje, también deberán asociar el color de cada contenedor con el material que en él se recicla. Así pues, para poder unir las fichas tendrán que tener en cuenta por un lado, la cantidad que aparece reflejada en ellas y por otro, el material con su contenedor correspondiente.

• **VARIABLES SENCILLAS:**

- Excluir la cantidad de manera que sólo tengan que tener en cuenta el tipo de material y el color del contenedor.
- Incluir menos contenedores y menos materiales de reciclaje en las fichas.
- Modificar los agrupamientos: individual, en pareja,...
- Tener a la vista los referentes para saber qué material se recicla en cada contenedor.

• **VARIABLES COMPLEJAS:**

- Mezclar en una misma ficha más de un contenedor y más de un material (por ejemplo, un contenedor verde con un contenedor amarillo, para que los niños tengan que buscar otra ficha que tenga una botella de vidrio y otra de plástico)
- Aumentar el número contenedores y materiales que tienen las fichas.