



UGR

Universidad
de Granada

Trabajo Fin de Grado: Programa de intervención en tutoría para a Aprender a Pensar en 1º E.S.O



ALUMNA: Inmaculada Marín Pérez

TITULACIÓN: Grado en Pedagogía

CURSO: 2013/2014

ÍNDICE

Resumen	3
Justificación	4
1. Introducción	7
2. Análisis de necesidades y priorización	8
2.1 Selección de cuatro programas de enseñanza a pensar	11
3. Objetivos	14
4. Población	15
5. Diseño de la intervención	16
6. Actividades	16
7. Temporalización	26
8. Diseño de la evaluación	26
9. Referencias bibliográficas	27
10. Anexos	29

TRABAJO FIN DE GRADO: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN TUTORÍA PARA APRENDER A PENSAR DESTINADO A ALUMNOS DE 1º DE E.S.O

Resumen:

En el presente Trabajo Fin de Grado se muestra el diseño de un programa de intervención en tutoría de primer curso de ESO. El tópico elegido para el diseño es “Aprender a Pensar”. La literatura sobre necesidades formativas del alumnado de los primeros cursos de Educación Secundaria, nuestras conversaciones con el profesorado de la etapa, así como nuestra propia experiencia en el Prácticum de Pedagogía, nos permiten afirmar que el desarrollo cognitivo y metacognitivo es condición necesaria para el mejor aprovechamiento académico. Tras la revisión de los programas internacionales que más éxito han tenido en el ámbito elegido, hemos seleccionado el “Proyecto Harvard” como eje de nuestro diseño en el que recogemos tanto actividades formativas para los docentes que realizan la función tutorial, como las propias actividades didácticas que debe realizar el alumnado en el horario de tutoría. Entendemos que nuestro diseño puede incorporarse fácilmente en el Plan de Acción Tutorial de un IES para optimizar el rendimiento del alumnado.

Palabras clave: aprender a aprender, aprender a pensar, alumnado, profesorado, educación secundaria.

Justificación

En un Trabajo Fin de Grado deben mostrarse los conocimientos, destrezas y competencias adquiridas por la pedagoga en formación, al finalizar sus estudios. Por ello, considero adecuado realizar una reflexión previa, a modo de balance personal, sobre la formación recibida durante la carrera y el aprovechamiento realizado de las distintas materias y experiencias formativas acumuladas en los últimos cuatro años, destacando la contribución que tienen en el TFG realizado.

Las asignaturas troncales de primer curso que favorecieron mi aprendizaje profesional en cuanto al tema que se va a desarrollar en el presente TFG fueron Psicología del Desarrollo y Psicología de la Educación. Ambas me han aportado un mayor conocimiento de la psicología como disciplina científica de base para la pedagogía. La primera, de una forma más teórica, me enseñó el desarrollo y evolución que tiene el niño a lo largo de su vida, visto desde diferentes investigadores del desarrollo, esencialmente Piaget. La segunda me ayudó a conocer de una manera más exhaustiva el proceso de aprendizaje del niño, las formas de aprender y enseñar y la relación entre iguales, entre otras. Con la asignatura de Teoría de la Educación pude reflexionar sobre el concepto educación, diferenciándolo de términos afines, y profundizar en el sentido de la educación integral, los diferentes tipos de educación y la función pedagógica en la educación. Con Didáctica General adquirí conocimientos técnicos propios de los fundamentos didácticos involucrados con la enseñanza, fundamentos y componentes del currículo, evaluación del proceso enseñanza y el papel del profesorado en el acto didáctico.

En mi segundo año de estudios, asignaturas como Diseño, Desarrollo e Innovación del Currículum, me ayudaron a afianzar conocimientos sobre la conceptualización del currículum y su análisis pero sobre todo, aprendí la necesidad de potenciar el acto innovador en el proceso de diseño y desarrollo del curricular como indicador de mejora de la calidad educativa. Por su parte, la materia de Dirección, Organización y Gestión de Centros favoreció mi aprendizaje a la hora de ver la organización de los centros educativos, en especial de los IES, puesto que la principal salida profesional para los pedagogos es la Orientación Educativa en centros de Secundaria. Por tanto, mi TFG se ha enmarcado en este ámbito profesional. Mención especial merece lo aprendido en la materia de Asesoramiento Educativo, ya que me permitió trabajar contenidos,

habilidades y destrezas que debe tener un profesional de la pedagogía para mediar y dinamizar procesos de mejora y de desarrollo curricular, profesional, institucional, familiar y comunitario. Además, encontrar con una perspectiva actual dentro del campo de la Orientación Educativa, tanto en funciones de orientador de un IES como de especialista en equipos educativos o en la inspección educativa, además de en funciones de dinamización de grupos, planes y programas. Por último quiero mencionar la asignatura de Tecnología Educativa, ya que gracias a ésta se puede complementar el papel innovador que me ha ofrecido la carrera: teniendo un uso avanzado de las TIC's que están en este momento a la orden del día.

El tercer año con la asignatura de Diagnóstico y Orientación educativa pude ver más la práctica de esta profesión ya que aprendí como diseñar un proceso de diagnóstico educativo ajustado a una realidad, elaborar informes adaptados a las diferentes audiencias ó adaptar programas de orientación en función del diagnóstico realizado u observado. Fue una asignatura que me permitió trabajar con supuestos prácticos para la aplicación práctica de los conocimientos teóricos aprendidos. La materia de Educación y Asesoramiento Familiar, me proporcionó conocimiento de asesoramiento aplicado al ámbito familiar. Gracias a ésta se tocó más de cerca por ejemplo el diseño y desarrollo de programas formativos para padres y madres o la orientación y mediación familiar. La materia de Formación y Desarrollo Profesional, me ha ayudado a tener conocimiento sobre los procesos de formación y desarrollo profesional, así como el diseño, la ejecución y evaluación de planes de formación de profesorado, de formadores y de otros profesionales en diferentes contextos, de ahí mi trabajo para formar a profesores en el plan de tutoría sobre “Aprender a pensar” que presento como TFG.

En el cuarto año, la materia de Orientación y Tutoría la he sentido como una asignatura muy práctica que me ha servido para ponerme en el papel de una orientadora de un IES, ya que hemos llevado a cabo muchos casos prácticos. También he conocido los diferentes modelos de intervención en orientación, técnicas e instrumentos de la orientación o la estructura de la orientación y la tutoría en el sistema educativo. Diagnóstico Pedagógico, ha sido otra asignatura que debo resaltar, ya que ha sido una segunda parte de la materia cursada en tercero sobre Diagnóstico y Orientación Educativa, pero esta año ha sido más profundo ya que sobre todo hemos conocido muchos instrumentos de diagnóstico que son útiles para la orientación en centros. Es evidente que la asignatura de Evaluación de Programas, Centros y Profesorado ha

supuesto el broche final a mi formación inicial porque he obtenido conocimientos acerca del proceso de evaluación, los métodos y técnicas y en sí la evaluación de programas, centros y profesorado.

Por su parte, con el Prácticum me he enfrentado a la realidad del ejercicio profesional en un centro y he puesto en práctica la teoría aprendida en estos cuatro años. Mi elección fue la de un centro que me gustó por su oferta educativa, ya que imparte la docencia desde infantil hasta ciclo formativos, además es un centro que cuenta con residencia y, sobre todo, porque acoge y atiende a un alumnado que carece de un ambiente familiar normalmente estructurado. La experiencia me ha gustado mucho desde el primer día puesto que ha sido muy satisfactoria y gratificante. Allí todos los días eran diferentes y se veían cosas nuevas, de las cuales me he enriquecido, puesto que eso me ha servido para crecer y madurar como persona, ya que durante mi periodo de prácticas me he enfrentado a diferentes situaciones que han hecho que aprenda cómo tratar al alumnado en cada momento. Además, los ratos que estaba sola, eran muy reconfortantes porque podía ver cómo me había hecho con el grupo y había un respeto mutuo.

Realizar un análisis sobre las competencias previstas en la titulación que finalizó me lleva a destacar dos de ellas que creo que se ven reflejadas en este TFG:

- Diseñar, ejecutar y evaluar planes de formación del profesorado, de formadores y otros profesionales en diferentes contextos, ya que con mi Trabajo Fin de Grado en primer lugar pretendo formar al profesorado para que después esos conocimientos sean aplicados al alumnado.
- Diagnosticar, orientar y asesorar a personas, colectivos e instituciones en ámbitos educativos y formativos, porque en este caso me sitúo como orientadora de un I.E.S y como creadora de este proyecto debo orientar al profesorado a la puesta en práctica del mismo o atender al alumnado en algún momento clave.

Creo que he alcanzado las 13 competencias previstas. Creo que doy testimonio de ello en este TFG. El trabajo presenta evidencias suficientes de su logro y, especialmente, de las dos señaladas.

1. Introducción

Desde mi punto de vista, y cómo justificación del porqué he elegido la temática de Aprender a Pensar, decir que es un tema que, en la mayoría de los casos obviamos y dejamos escapar sin detenernos a prestarle la importancia que yo creo que merece; ya que aprendiendo a pensar y usando las estrategias adecuadas podremos solucionar o por lo menos plantear cualquier tema que se nos presente en clase en las diferentes áreas curriculares, como a lo largo de la vida, porque una vez que aprendemos ciertas cosas, no se olvidan, sólo hay que saber cómo ponerlas en práctica y de qué manera.

A lo largo de mi observación he llegado a corroborar que el alumnado de 1º ciclo de la E.S.O presenta lagunas que no se han solventado en la Educación Primaria, y que si no se pone un remedio, las consecuencias de absentismo y abandono escolar aparecerán inmediatamente en sus vidas. Por tanto, lo que pretendo es que los alumnos y alumnas vean una utilidad a todo lo que hacen y aprendan a transferir dichas estrategias a todas las áreas curriculares y así poder salir airosos de cualquier problema o dificultad que se les presente.

De ahí que haya escogido esta temática, porque algo de lo que creo estar segura es que la mayoría del alumnado que llega a la Educación Secundaria Obligatoria, no está preparado para afrontar esta etapa educativa que supone un cambio importante en sus vidas, bien porque, no han adquirido las destrezas necesarias y técnicas de estudio adecuadas durante la etapa de Primaria, o bien porque no han afianzado los conocimientos transmitidos y por eso va a ser más difícil conseguir que conecten los datos y consigan un aprendizaje eficaz y duradero.

El mío es un trabajo de acción tutorial y orientación educativa.

Bisquerra (1996:152) ha definido la Orientación Psicopedagógica como *“un proceso de ayuda continuo a todas las personas, en todos sus aspectos, con objeto de potenciar la prevención y el desarrollo humano a lo largo de toda la vida. Esta ayuda se realiza mediante programas de intervención psicopedagógica, basados en principios científicos y filosóficos”*.

Por otro lado, Lázaro y Asensi (1989:49) consideran la tutoría como *“una actividad inherente a la función del profesor, que se realiza individual y colectivamente con los*

alumnos de un grupo de clase con el fin de facilitar la integración personal de los procesos de aprendizaje”.

El Plan de Acción Tutorial o PAT es un documento que recoge información sobre la planificación de las tutorías del centro. En el caso de los Institutos de Educación Secundaria es elaborado por el Departamento de Orientación a partir de las propuestas realizadas por los tutores y de las directrices marcadas por la Comisión de Coordinación Pedagógica. Su puesta en marcha se realiza por los tutores del centro con la colaboración de los Departamentos de Orientación.

Con la acción tutorial se contribuye al desarrollo integral del alumno para que así pueda alcanzar una madurez que le permita desenvolverse de forma activa, de ahí mi propósito de este programa de intervención que se concibe como un programa con entidad didáctica propia pero susceptible de ser integrado en el PAT de un IES.

2. Análisis de necesidades y priorización

Según Martínez (1996), la escuela, además de un lugar para aprender debe ser un lugar para aprender a aprender y reaprender lo aprendido. La educación es un proceso, no un resultado, y como tal, no tiene inicio ni final definido, lo definido es el proceso en sí mismo.

Asimismo, Martínez (ob.cit) dice que en la actualidad no basta con saber cosas, con repetir lo que se enseña-aprende; hemos de enseñar a estar en actitud de búsqueda, de selección, de tratamiento de la abundante información que existe. El simple hecho de conocer no nos da garantías de hacernos personas; esto debe ir acompañado del conocimiento de los propios recursos o capacidades, de los propios procesos de aprendizaje etc. Ante el aumento de la información a la que nos vemos sometidos, se deben desarrollar los instrumentos para su manejo y aprovechamiento. Los procesos de adquisición de información, de tratamiento de la misma y de la comunicación correcta de los resultados.

Es reconocido por todos que enseñar a pensar se hace imprescindible, se convierte en una exigencia más que en una opción. No obstante esta idea de que enseñar a pensar deber ser objetivo básico de la escuela no es reciente; ya Dewey (1910) en su libro *Cómo pensamos* señaló que la meta de la educación era enseñar a los niños a pensar de una manera crítica y reflexiva. Pero hoy, esta necesidad de enseñar a pensar se hace más

importante que nunca, ya que a las razones académicas de “aprender a aprender” se unen ahora las demandas de la vida cotidiana y las características del mundo laboral que reclama ante todo la capacidad de enfrentarse a problemas complejos y mal definidos y de aprender nuevos conocimientos que permitan ir dando respuestas a los cambios del mundo del trabajo.

Las competencias básicas tienen en cuenta los aprendizajes que se consideran necesarios, desde un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos, para permitir a los escolares lograr su realización personal, ejercer la ciudadanía activa, incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

De las ocho competencias básicas identificadas en la LOE, dos de ellas hacen referencia de manera directa al aprender a pensar:

- Competencia para aprender a aprender.
- Autonomía e iniciativa personal.

En cuanto a la primera, Martín (2008) ha analizado una idea clave como es la importancia de desarrollar aspectos tanto cognitivos como emocionales. Aprender a aprender *«implica adquirir determinadas competencias metacognitivas, es decir, capacidades que permiten al o la estudiante conocer y regular sus propios procesos de aprendizaje. Pero, de nada sirve conocerse como aprendiz si lo que “vemos” al analizarnos nos desagrada y nos lleva por tanto a considerarnos poco capaces. La autoestima, la capacidad de aceptar el rechazo que provoca el error, la tensión que implica mantener el esfuerzo... son algunas de las dimensiones de Aprender a aprender que con mayor claridad revelan su naturaleza emocional»*. Y continúa: *«Destacar esta doble dimensión tiene como objetivo principal enfatizar que las y los docentes debemos trabajar ambas. No se trata, por tanto, de enseñar únicamente determinados recursos que ayudan a planificar y desarrollar una tarea estratégicamente, sino de acompañar al alumno o alumna desde el inicio de su escolaridad en un largo proceso que le permita conocerse como aprendiz, aceptarse y aprender a mejorar»*

Por su parte, Escamilla (2008:112), en su descripción de las competencias básicas, entre las que se encuentra la autonomía e iniciativa personal, la describe como *“el conjunto de habilidades que suponen un desarrollo y una evolución respecto al conocimiento de*

uno mismo, a una autoestima equilibrada, al deseo de superación y a la construcción de unos valores y normas morales personales y fundamentados en principios éticos, en el conocimiento, aprecio y respeto hacia los otros y hacia el entorno. Supone, también, la disposición para trazar, en distintos tipos de situaciones, proyectos de actuación sistemáticos, flexibles, creativos, personales y ajustados a las necesidades detectadas”.

Por tanto, el primer paso para la educación del pensamiento y hacer que los aprendizajes sean significativos ha de darlo el propio educador:

- Por la transmisión estructurada del conocimiento.
- Por el conocimiento de las capacidades, procedimientos y actitudes que se quieren desarrollar en el alumnado.
- Por la ayuda que proporciona al alumnado para que sea consciente de su propia realidad interior: él mismo ha de ser capaz de conocer y dar justificación de sus capacidades, procedimientos y actitudes.

A este problema general se le añade otro más concreto en el caso del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, ya que entre las razones que explican sus dificultades para aprender se encuentra precisamente la ausencia total o parcial del pensamiento estratégico que caracteriza la capacidad de “aprender a aprender”.

Segura (2005) señala que la competencia social entraña tres aspectos fundamentales:

- Saber pensar.
- Tener juicio de valor.
- Tener habilidades sociales para saber llevar a cabo los dos aspectos anteriores.

Y es que la idea fundamental que nos intenta transmitir este autor es que para saber resolver conflictos hay que saber pensar, y pensar no solamente está relacionado con el ámbito académico, hay que pensar en muchos otros aspectos de nuestra vida, como puede ser la resolución de conflictos.

Aunque todos tengamos claro que enseñar a pensar y aprender a aprender debe ser un objetivo primordial del sistema educativo la forma de llevarlo a cabo no es tan sencilla.

2.1 Selección de cuatro programas de enseñara a pensar

Una vez expuestas las necesidades y realizar una revisión sobre el tema, quiero añadir una tabla comparativa sobre cuatro proyectos similares que tratan el tópico "Aprender a pensar" y finalmente dar una justificación del porqué me basaré en el Proyecto Harvard para la elaboración de mi programa de intervención.

A la hora de realizar la selección de estos cuatro proyectos he llevado a cabo una revisión para ver cuáles eran los más citados, los más utilizados en los centros y los que eran más adecuados para niños y adolescentes. Aunque algunos abarcan un gran rango de edades, el Proyecto Spectrum se dirige al alumnado de Educación Infantil y primer ciclo de Educación Primaria.

El esquema que he seguido para la elaboración de la tabla comparativa ha sido una breve descripción en la columna de la izquierda y en la derecha he realizado un análisis atendiendo al origen, objetivo/s, contenidos y estructura.

<p>Proyecto Harvard: programa de mejora de las destrezas y habilidades del pensamiento que se dirige a sujetos entre los 11 y 15 años, pertenecientes a familias socialmente deprimidas, pensando para llevarse a cabo en entornos escolares como una material más del currículo ordinario en los niveles equivalentes a nuestra actual "Segunda Etapa" o Educación Secundaria Obligatoria.</p>	<p>Origen: década de los 70, por investigadores de la Universidad de Harvard.</p> <p>Objetivo básico: facilitar a través de una intervención sistemática el incremento de las habilidades consideradas típicamente constitutivas de la inteligencia.</p> <p>Contenidos: se seleccionaron las siguientes habilidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidad para clarificar patrones - H. para razonar inductivamente - H. para razonar deductivamente - H. para desarrollar y usar modelos conceptuales - H. para comprender - H. para modificar la conducta adaptiva <p>Estructura: está estructurado en 6 series</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos del razonamiento - Comprensión del lenguaje - Razonamiento verbal - Resolución de problemas - Toma de decisiones - Pensamiento inventivo
--	---

<p>Programa de Inteligencia Práctica (PIP): Sternberg, diseñó el programa de Inteligencia Práctica Académica para enseñar a los alumnos de 10 a 14 años la utilidad que tiene saber manejar todos los mecanismos y los componentes de la inteligencia práctica en la escuela (Prieto Sánchez & Pérez Sánchez, 1993).</p>	<p>Origen: Sternber fue el diseñador de este programa.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar a los alumnos a identificar y definir problemas por ellos mismos. - Enseñar a los alumnos a plantear estrategias eficaces para la resolución de problemas. - Enseñar a los alumnos a encontrar recursos para la resolución de problemas. - Ayudar a los alumnos a asimilar técnicas de autovaloración. - Ayudar a los alumnos a localizar las conexiones entre los diferentes temas y áreas de estudio de la escuela, y entre la vida escolar y la extraescolar en general. <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción general. - Planificación y ejecución del trabajo. - Lectura comprensiva. - Publicación de escritos. <p>La versión adaptada en la Universidad Complutense y de la que dan cuenta Prieto y Pérez (1993) consta de tres grandes apartados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo de sí mismo. - Manejo de las tareas escolares. - La cooperación con los compañeros. <p>Estructura: involucra las asignaturas de lengua y literatura, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, aunque separadas del currículum.</p>
<p>Programa de filosofía para niños: Según Bynumel Programa de Filosofía para Niños es un programa que se centra en “el fomento y el desarrollo de las habilidades de razonamiento filosófico y la implicación de estas habilidades en cuestiones de trascendencia personal para el alumno” (Bynum, 1976, cit. Nickerson, 1994, p.321).</p>	<p>Origen: diseñado por Lipman con la idea de suplir una serie de carencias detectadas en los programas curriculares.</p> <p>Objetivo: Suministrar a los estudiantes instrumentos de razonamiento aplicables a contextos distintos.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proceso de investigación. - El descubrimiento y la invención. - Explicar las cosas: inferencia.

	<ul style="list-style-type: none"> - Cómo el pensamiento lleva a la comprensión. - El razonamiento inductivo. - Los estilos de pensamiento. - Consideración de las consecuencias cuando se decide qué hacer. - ¿Qué es la generalización? - La contradicción. - ¿Qué es una posibilidad? - Causas y efectos. - Explicaciones y descripciones. <p>Estructura: lectura de diversas novelas según las edades de los niños que van a llevar a éste al desarrollo de determinadas destrezas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Elfie”, - “Kío y Gus” - “Pixie: en la busca del sentido”. - “Harry: el descubrimiento de Harry”. - “Lisa: Investigación Ética” - “Suki” - “Mark: investigación social” - “Félix y Sofía”
<p>Proyecto Spectrum: Tiene como base teórica los trabajos de Gardner sobre las inteligencias múltiples y los de Feldman sobre la teoría del desarrollo no universal.</p>	<p>Origen: se fundó en 1984 con el fin de elaborar un enfoque innovador de la evaluación del currículo para la escuela infantil y los primeros cursos de primaria.</p> <p>Objetivo: determinar si podían detectarse determinadas capacidades destacadas en una población “en situación de riesgo” y, en tal caso, si el hecho de fomentar su desarrollo podría ayudar a los niños a mejorar el rendimiento académico.</p> <p>Contenidos: actividades que sirvieran para la evaluación de los alumnos en diferentes dominios mientras los niños jugaban.</p> <p>Ejemplo: ejercicios de montaje y desmontaje de piezas de aparatos, el panel de relatos y el juego del autobús, que según camina, van subiendo y bajando pasajeros y permite evaluar los conocimientos matemáticos de sumas y restas.</p> <p>Las actividades diseñadas hacen referencia a las disciplinas: lenguaje, matemáticas, música, ciencias naturales, comprensión social y artes visuales.</p>

	<p>Estructura: la aplicación de las actividades tiene unos propósitos que se van consiguiendo en cuatro fases:</p> <ul style="list-style-type: none">- Iniciar a los niños en un conjunto más amplio de áreas de aprendizaje.- descubrir las áreas en las que más destacan.- Fomentar las capacidades destacadas descubiertas.- Tender puentes entre las aptitudes más destacadas de los alumnos y otras materias y actividades académicas.
--	---

De entre los programas revisados me decido por el Proyecto Harvard porque he visto aspectos que puedo coger como referencia para realizar mi proyecto de intervención. Algunos de ellos por ejemplo son la población a la que se dirige o el objetivo que pretende, puesto que el proyecto Harvard va destinado esencialmente al alumnado de 12 años en adelante, es decir, de Educación Secundaria, y la población de mi proyecto es el 1º de E.S.O. Además, el objetivo general de Harvard es desarrollar habilidades que sean útiles en sí y que faciliten la adquisición de otras habilidades y conocimientos generalizables a situaciones y contextos de la vida personal, social y laboral, esto me puede servir de referencia porque con mi proyecto se pretende solventar las lagunas que existen en Educación Secundaria referidas a dichos contextos.

Por otro lado también podía apoyarme en el proyecto de Sterberg sobre la inteligencia práctica ya que abarca también el rango de edad que me interesa, pero el contenido no se asemeja a lo que yo estoy buscando por eso mi elección ha sido otra.

3. Objetivos

Puesto que el programa de intervención va a ser llevado primeramente con los tutores del primer ciclo de Educación Secundaria, para que éstos después lo lleven a cabo en las horas de tutoría con el alumnado, se van a diferenciar en dos partes los objetivos, primeramente por parte del orientador con el tutor y después del tutor con el alumnado.

- Objetivos pretendidos por el orientador respecto al profesorado tutor
 1. Reflexionar sobre los distintos aspectos del aprendizaje y el uso correcto de las capacidades cognitivas
 2. Mostrar los distintos prerrequisitos de la operatividad mental (dominio de la impulsividad, expresión eficaz con vocabulario apropiado...), procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje para su posterior aplicación.

- Objetivos dirigidos alumnado:
 1. Desarrollar en el alumnado el uso correcto de sus capacidades cognitivas.
 2. Mejorar el razonamiento lógico para hacer posible que el alumnado de Educación Secundaria lleguen a la etapa de operaciones formales correspondiente a su edad de una manera segura y desarrollada.
 3. Desarrollar la conciencia de los propios procesos de pensamiento, de modo que se puedan guiar con mayor autonomía y sin depender demasiado de los estímulos externos.
 4. Favorecer la creación y el uso de estrategias de pensamiento y de solución de problemas.
 5. Mostrar las distintas estrategias de aprendizaje y las técnicas para llevarlas a cabo.
 6. Desarrollar actitudes de confianza en sí mismos, de autoestima y de motivación hacia el desarrollo intelectual.
 7. Fomentar la tolerancia y el respeto mutuo.

4. Población

El programa está destinado al alumnado de 1º de E.S.O, ya que se han encontrado lagunas que no se han solventado en la Educación Primaria.

Además del alumnado se trabajará también con los tutores del centro para capacitarlos y que ellos lleven a cabo las actividades.

5. Diseño de la intervención

Intervención con el profesorado:

- Reunión informativa con el Equipo Técnico de Coordinación Pedagógica (ETCP) sobre el programa que se va a llevar a cabo.
- Reuniones formativas a principio del curso sobre las dificultades que presenta el alumnado y cómo solventarlas en clase.
- Reunión informativa y presentación del Programa “Aprender a Pensar”
- Reuniones a lo largo del curso para solventar aquellas dificultades que pudieran surgir a la hora de llevar a la práctica el programa.
- Evaluación al inicio y al final del curso respectivamente, para hacer una valoración sobre la labor conseguida por el alumnado. Aunque la evaluación será llevada a cabo por el orientador del centro, el análisis de datos y las conclusiones se harán conjuntamente con el profesorado.

Intervención con el alumnado:

- Evaluación al iniciar y al finalizar el desarrollo del programa “Aprender a Pensar”, para así ver si se han conseguido los objetivos planteados.
- Aplicación del programa “Aprender a Pensar”.

6. Actividades

Para llevar a cabo este programa de intervención como ya he justificado me he basado en el Proyecto Harvard. Éste tiene una estructura de 6 series pero sólo me voy a desarrollar una. La serie que he elegido es la primera “Fundamentos del razonamiento”, el motivo de mi elección se ha basado en que es el primer año de la Educación Secundaria y creo que se debe empezar con contenido básicos y en años posteriores ir sumando dificultad. Esta serie trata de introducir al alumnado en los procedimientos para recoger, organizar e interpretar información crítica y sistemática. Cuenta con diferentes unidades pero yo sólo voy a utilizar las siguientes dado que solo se podrá realizar una hora de tutoría a la semana y quizás no todas las semanas se pueda llevar a cabo esta actividad puesto que se deben de tratar otros temas en dicho horario:

- Observación y clasificación: en esta unidad se trata de enseñar al alumnado a recoger, organizar e interpretar la información de forma sistemática, crítica y productiva.
- Razonamiento espacial: con esta unidad se pretende que el alumnado extienda las habilidades de análisis y transformación del dominio espacial. Como material se utiliza el antiguo puzle chino, llamado Tangram.

En la primera unidad “Observación y clasificación” se van a desarrollar las siguientes actividades, todas ellas se trabajaran mediante una ficha de trabajo. Primero el tutor del grupo realizará una explicación de la misma con un ejemplo y después será el turno del alumnado.

- **Actividad 1**: La importancia de la observación: observaciones indirectas.

Al igual que aprendemos por nosotros mismo observando y examinando a través de nuestro sentidos lo que hay a nuestro alrededor; y que conocemos como *observaciones directas*. También podemos aprender de otras personas (profesores, madres, padres...) y eso es lo que llamamos *observaciones indirectas*.

Ficha 1

Escribe debajo de cada recuadro si lo que aprende el personaje dibujado es a través de una observación directa o indirecta.



Observación:



Observación:

Dibuja ahora un caso en que aprendamos a través de una observación directa y otra indirecta.

--	--

Observación directa

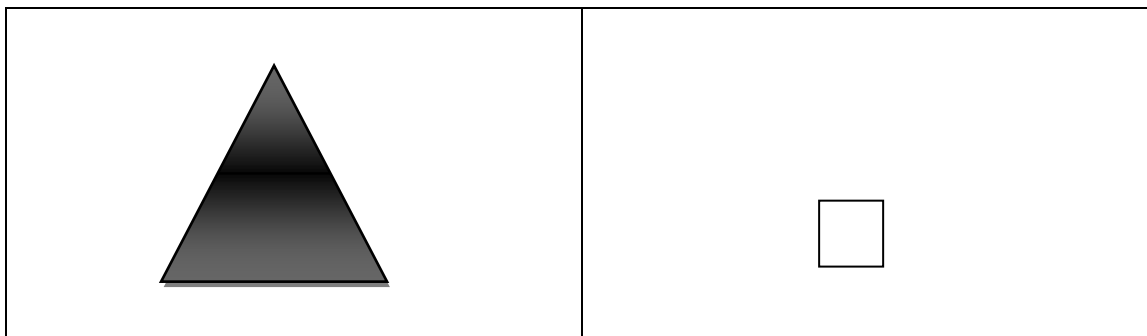
Observación indirecta

- **Actividad 2:** Interpretación del término variable.

En la ficha siguiente tenemos pares de figuras que se diferencian en algunas variables, es decir, con variables nos referimos a los tipos de características en las que nos fijamos cuando comparamos dos o más objetos, personas... Ej: forma, altura, tamaño, color...

Ficha 2

De acuerdo con las variables escritas a la izquierda deberás escribir las características que corresponden a cada uno de los dibujos que hay arriba, pero siempre teniendo en cuenta las variables que te dan al principio:

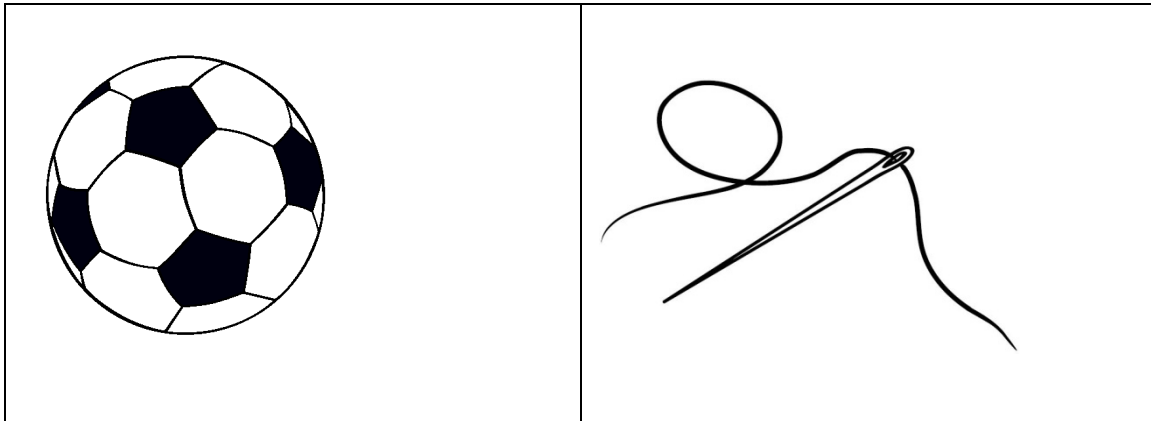


Variable	Características	Características
1 .Forma	1 .	1 .
2 .Color	2 .	2 .
3 .Tamaño	3 .	3 .

- **Actividad 3:** Comparaciones.

Ficha 3

Conforme a lo aprendido en la ficha anterior, ahora se trata de ordenar que variables se corresponden con que características de las ahí citadas y teniendo en cuenta los dibujos de arriba.



Variable	Característica	Característica
Material	Redonda	Juego
Forma	Costura	Pequeña
Uso	Grande	Alargada
Tamaño	Metal	Cuero
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.

- **Actividad 4:** Inducir semejanzas.

Tenemos una lista de tres cosas que comparten alguna característica entre sí. Debéis pensar detenidamente sobre las tres cosas y preguntaros qué característica tienen en común. Luego se escribe la característica compartida en el espacio blanco de la derecha.

Ficha 4

¿Qué tienen en común?

Lápiz – bolígrafo - tiza	
Rueda – moneda - plato	
Termómetro – reloj - regla	
Espinaca – acelga - repollo	
Tenedor – cuchillo - cuchara	
Nuez - almendra - castaña	
Oso - perro - vaca	
Barcelona – Madrid -Cádiz	
Silla - león - mesa	
Televisión – móvil - Ordenador	

- **Actividad 5:** Clasificación.

Clasificar u ordenar algo en *clases* es una de las formas más importantes que tenemos para organizar todo aquello que nos rodea. Vamos a verlo claramente en la siguiente ficha.

Ficha 5

Para cada caso intenta escribir el nombre de tres cosas que correspondan a la clasificación indicada:

Clases de tiendas, de acuerdo a las cosas que en ellas se venden	
Clases de comidas diarias, de acuerdo a la hora del día en que las comemos	
Clases de juegos con pelota, de acuerdo al tipo de pelota, campo y reglamento	
Clases de instrumentos musicales, de acuerdo a la forma en que se utilizan o se hacen sonar	
Clases de pelo, de acuerdo a su color	

- **Actividad 6:** Práctica en la clasificación.

Se va a realizar ejercicios para practicar la clasificación.

Ficha 6

Haz una lista con los objetos que pertenecen a cada clase debajo del título de esa clase.

1. Flauta, trompeta, laúd, clarinete, guitarra

Variable: Tipos de instrumentos musicales

Clase 1: Instrumentos de viento	Clase 2: Instrumentos de cuerda
---------------------------------	---------------------------------

2. Escultora, químico, compositor, actriz, físico, bióloga, astrónomo.

Variable: Profesión

Clase 1: Artistas	Clase 2: Científicos/as
-------------------	-------------------------

3. Canario, loro, león cucaracha, oso hormiga, mosquito, cuervo, burro, vaca.

Variable: Tipo de animales.

Clase 1: Insectos	Clase 2: Aves	Clase 3: Mamíferos
-------------------	---------------	--------------------

Ficha 7

Luis ha hecho unos ejercicios como los de la ficha anterior, pero no lo ha hecho correctamente. Ayúdale y rectifica los fallos.

1. Gato, lechuza, gusano, mosca, perro, mariposa, lombriz, lobo.

Variable: Esqueleto.

Clase 1: Vertebrados (con esqueleto)	Clase 2: Invertebrados (sin esqueleto)
Lobo Perro Mariposa	Mosca Lombriz Lechuza Gato

2. El Quijote, Cervantes, Cristóbal Colón, Napoleón, Platero.

Variable: Tipo de personaje

Clase 1: Personaje histórico	Clase 2: Personaje literario
El Quijote Cristóbal Colon	Cervantes Napoleón Platero

En la segunda unidad “Razonamiento espacial” se van a desarrollar las siguientes actividades:

- **Actividad 7:** Introducción al Tangram.

En esta actividad el tutor les pondrá un video¹ sobre tangram para que conozcan el puzzle y cómo se elaboran sus piezas. Después ellos mismos con la ayuda del tutor deberán crear sus propias piezas de tangram. De este modo las podrán utilizar durante el tiempo que se lleve a cabo el programa.

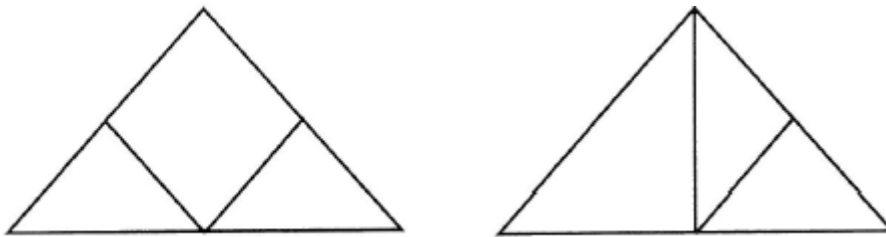
¹ <http://www.youtube.com/watch?v=7wWQWUWHr5U>

- **Actividad 8:** Construir la misma figura utilizando piezas diferentes cada vez.

Con esta actividad se pretende que formen la misma figura pero con piezas diferentes. En este caso les será muy útil la estrategia de construir una figura idéntica a la otra, tratando de construirla encima de ella.

Para este caso se les dará una ficha con varias figuras de tangram que deberán construir.

Ejemplo:

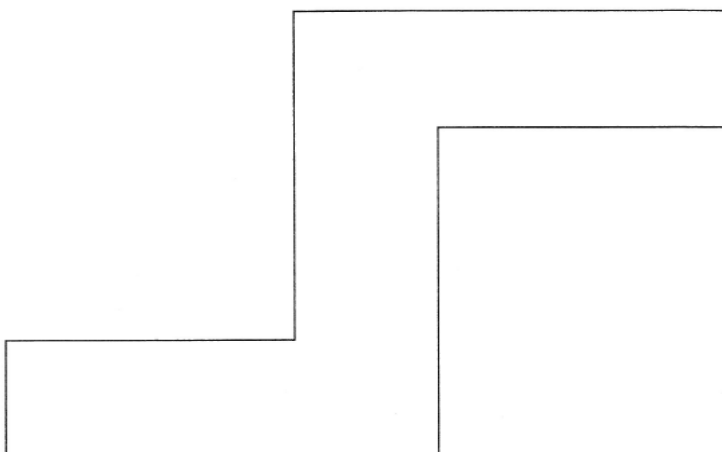


- **Actividad 9:** Rompecabezas utilizando las siete piezas del Tangram.

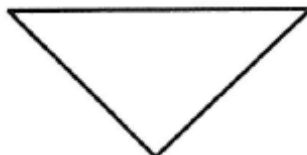
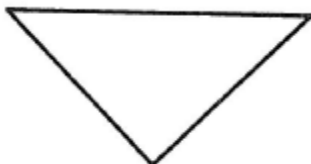
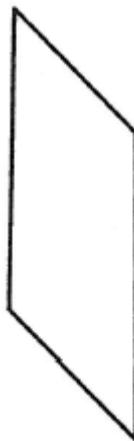
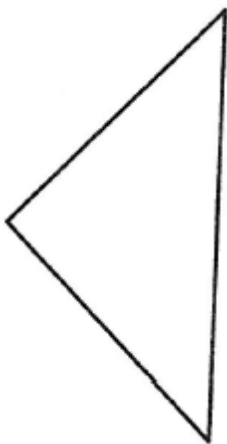
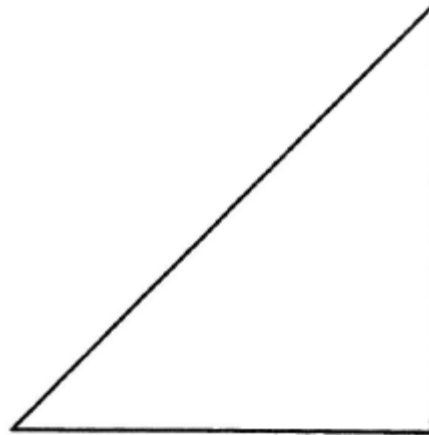
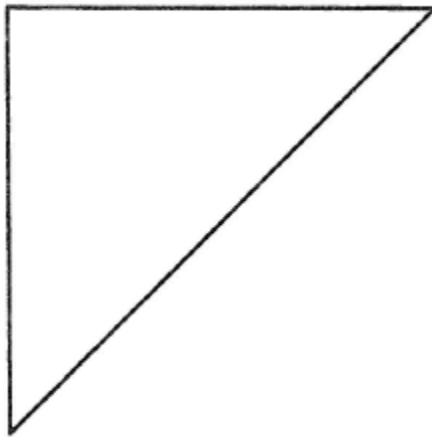
Hasta ahora sólo se habían utilizado las piezas que fuesen necesarias. En esta actividad que deben utilizar las siete piezas para construir la figura que se pida. Deberán de tener en cuenta que las piezas grandes se colocan primero y las pequeñas después. Y por último que haya una pieza lo suficientemente pequeña para colocarla en el espacio más pequeño y que no sobre ninguna.

Todas estas instrucciones serán dadas por el tutor, ya que él será el que tenga el material y habrá sido formado para llevar a cabo esta actividad.

Ejemplo:



Material necesario:



7. Temporalización

Este apartado se va a comentar la duración del programa “Aprender a Pensar” que será de un año y se llevará a cabo con el alumnado de 1º ciclo de E.S.O.

A lo largo del primer trimestre y al comienzo del segundo se realizará la mitad del programa, al finalizar el segundo trimestre y durante el comienzo del tercero se tratará la segunda parte del programa. Cabe decir que sólo se realizará en la hora de tutoría y dos veces al mes, puesto que deberán tratar otros temas en este horario.

Durante Octubre y Noviembre se van a llevar a cabo las reuniones informativas y formativas con los tutores, además de una evaluación inicial para ver los conocimientos que poseen cada uno de los alumnos y para después corroborar si se han alcanzado o no los objetivos planteados con el programa.

En Mayo, será cuando se haga una evaluación de los resultados obtenidos (evaluación final); pues durante ese segundo y tercer trimestre el alumnado deberá haber llevado a cabo la segunda parte del programa y transferir lo aprendido al resto de las áreas curriculares para así ser posteriormente evaluado, en cierto modo ésta será la evaluación continua que vaya haciendo de ello el tutor; y sólo así se podrá contrastar la aplicabilidad de dicho programa en años posteriores.

Calendario del programa (véase anexo I).

8. Diseño de la evaluación

La evaluación en este programa va a constar de dos partes; primero se realizará una evaluación inicial para ver los conocimientos que tiene el alumnado y al finalizar el curso se realizará una evaluación final con el mismo instrumento que al inicio, para comprobar si se han alcanzado los objetivos planteados en el programa.

El instrumento utilizado para realizar la evaluación inicial será una prueba objetiva (véase anexo II) con la que se podrán evaluar los conocimientos que posee el alumnado, para así tener una valoración por si es necesario hacer una adaptación de las actividades propuestas antes de poner en práctica el programa.

Después de cada actividad el tutor deberá hacer una evaluación del alumnado (evaluación continua), para ver los progresos o dificultades que presentan acerca del

proceso de aprendizaje. Además, en esta evaluación se valorará si el alumnado desarrolla la creación y el uso de estrategias de pensamiento ante cada una de las tareas planteadas.

Por otro lado, habrá momentos en los que el alumnado se deberá de dar una puntuación, es decir, las puntuaciones en ocasiones serán dadas:

- Por el propio alumno: si realiza bien la tarea.
- Por sus compañeros: si considera que la respuesta es correcta.
- Por el profesor: sobre todo en aspectos de mayor exigencia de precisión o de abstracción.

Tanto unos puntos como otros no pretenden ser medidas exactas, sino indicadores para que el alumnado mejore su toma de conciencia sobre la forma de proceder. En todo momento se requiere actitudes de diálogo y flexibilidad, pero también de exigencia en la corrección.

Por último, al finalizar la intervención del programa se llevará a cabo una evaluación final. Para ello se volverá a pasar la misma prueba objetiva que en la evaluación inicial, para así comprobar la diferencia que ha existido después de la intervención.

9. Referencias bibliográficas

- Abril, J. y Faya, M. (2005). *Metodología de estudio para aprender a aprender*. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata.
- Alonso, J. (1987). *¿Enseñar a pensar? Perspectiva para la educación compensatoria*. Madrid: MEC (CIDE).
- Alonso, J. (1991). *Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar*. Madrid: Santillana.
- Beltrán, J. (1993). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bueno, A. (2005). *El programa de mejora de la inteligencia P.A.T. (Pensamiento, aprendizaje y transferencia) y las transferencias al currículo*. Disertación doctoral no publicada, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España 2005.
- Dewey, J (1910). *Como pensamos: nueva exposición de la relación entre el pensamiento y proceso educativo*. Barcelona: Paidós

- El proyecto de inteligencia de Harvard (1995). Madrid: CEPE.
- Escamilla, A. (2008). *Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Barcelona: Graó.
- González, I. (2002). El proyecto Spectrum. *Revista de Educación*, 328, 477-492.
- Lázaro, A. y Asensi, J. (1989). Manual de Orientación Escolar y tutoría. Madrid: Narcea.
- Martín, E. (2008): Aprender a aprender: clave para el aprendizaje a lo largo de la vida. En “*Participación Educativa*”, (revista del Consejo Escolar del Estado), 9, 72-78.
- Martínez, J.M. (1996). *Aprendo a Pensar: ejercicios para mejorar mi potencial de aprendizaje*. Madrid: Bruño.
- Mayor, J., Suengas, A. y González, J. (1993). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Editorial Síntesis S.A
- Nickerson, R.S., Perkins, D.N. y Smith, E. (1987). *Enseñar a pensar*. Madrid: Paidós.
- Parras, A., Madrigal, A.M., Redondo, S., Vale, P. y Navarro, E. (2009). *Orientación educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. Madrid: MEC (CIDE).
- Segura, J.M. (2005). *Aprender a ser persona y relacionarse: habilidades cognitivas, sociales y de crecimiento moral*. Madrid: Narcea S.A
- Yuste, C. (1994). *Los programas de mejora de la inteligencia*. Madrid: CEPE.

10. Anexos
Anexo I: Calendario del programa “Aprender a Pensar” (curso 2014/15)

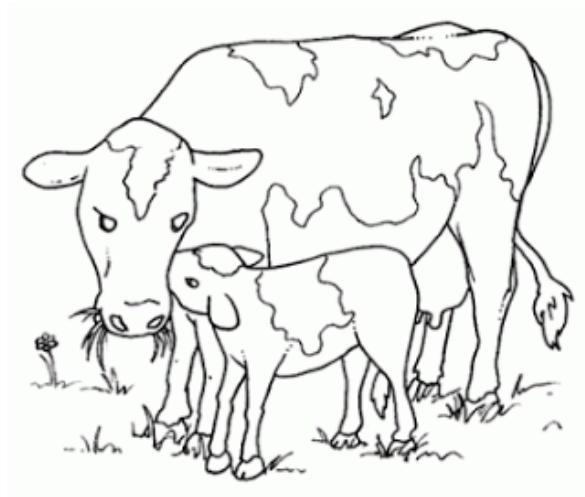
Calendario “Aprender a Pensar” Curso 2014/15	
OCTUBRE	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones con el profesorado para recoger información sobre el alumnado. - Presentación del programa “Aprender a Pensar” (incluye la realización de un calendario para los tutores sobre las sesiones que se impartirán cada semana) - Formación de los tutores para la impartición del programa.
NOVIEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> - 1º semana → Evaluación inicial - 3º semana → Actividad 1
DICIEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> - 1º semana → Actividad 2
ENERO	<ul style="list-style-type: none"> - 2º semana → Actividad 3 - 4º semana → Actividad 4
FEBRERO	<ul style="list-style-type: none"> - 2º semana → Actividad 5 - 4º semana → Actividad 6
MARZO	<ul style="list-style-type: none"> - 2º semana → se deja esta semana de margen por si alguna sesión no se ha realizado o por si necesita repetirse - 4º semana → Actividad 7
ABRIL	<ul style="list-style-type: none"> - 2º semana → Actividad 8 - 4º semana → Actividad 9
MAYO	<ul style="list-style-type: none"> - 1º semana → Actividad 9 - 3º semana → Evaluación final

Anexo II: Instrumento de evaluación inicial y final.

Nombre y apellidos:

Fecha:

1. Cuando aprendes a partir de lo que ves en los demás (profesores, amigos, padres...) es:
 - a) Observación indirecta
 - b) Observación directa
2. ¿Sabes distinguir diferentes tipos de variables? Pon dos ejemplos
3. ¿Qué característica tienen en común los siguientes animales?



4. Clasifica estos objetos atendiendo a una característica en común:

tomate	camiseta	soleado	puzzle	sudadera	calabacín	lluvia
pelota	parchís	ajedrez	berenjena	pantalón	nublado	peluche
camisa						

5. ¿Podrías descomponer esta figura geométrica en otras dos o más figuras geométricas?

