

LA COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA EN LA CLASE MATEMÁTICAS

Francisca Garrido Soriano

IES Reyes de España (Linares, Jaén)

Resumen: *Se recupera en la enseñanza la importancia de la materias instrumentales: Matemáticas y Lengua; con la nueva legislación aparecen como elementos destacados en un nuevo concepto: las competencias básicas. La importancia de la competencia matemática y como trabajarla forma parte de nuestra formación, pero ¿qué pasa con la competencia en comunicación lingüística?*

Palabras clave: *Competencias básicas, Competencia en comunicación lingüística, Legislación.*

Abstract: *The importance of the instrumental subjects is recovered in the teaching practice: Mathematics and (Spanish) Language; with the new legislation they appear as outstanding elements in a new concept: the keys competences. The importance of the mathematical competence and how to develop it is a part of our training, but what happens with the linguistic communication competence?*

Keywords: *Key competences, linguistic communication competence, legislation.*

Con la llegada de la LOGSE al sistema educativo hemos visto como las materias tradicionalmente llamadas “instrumentales”: Matemáticas y Lengua, perdían su peso en la Educación y se reducía el número de horas lectivas semanales.

Con el transcurso de los años, ha habido un detrimento de las capacidades lingüísticas y matemáticas en nuestros alumnos, que no solo afectaban a nuestra materia sino a todas aquellas que se desarrollan a partir de ellas.

Como consecuencia se ha tomado conciencia de la necesidad de afianzar estas capacidades en los alumnos y se ha recuperando poco a poco la carga lectiva de dichas materias. Actualmente la LODE les da gran importancia al incluirlas especialmente dentro de las competencias básicas, junto a otras competencias de carácter netamente social y de desarrollo personal, imprescindibles para conseguir la finalidad principal de la ESO: “El objetivo prioritario de esta etapa es preparar a los adolescentes para ser futuros ciudadanos de una sociedad democrática y tecnológicamente avanzada”.

Como profesores de Matemáticas no creo necesario tratar la importancia del desarrollo de la competencia matemática, pero si es interesante hacer una reflexión sobre la competencia en educación lingüística y como trabajarla en nuestra aula.

¿QUÉ ES LA COMPETENCIA EN EDUCACIÓN LINGÜÍSTICA?

En la definición que la Ley Orgánica de Educación (LOE) hace del currículo, nos encontramos tanto con los componentes tradicionales (objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación) como con una significativa novedad, la introducción de las *competencias básicas*. Este elemento pasa a convertirse en uno de los aspectos orientadores del conjunto del currículo y, en consecuencia, de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

No olvidemos que la decisión de si el alumno obtiene o no el título de graduado en ESO se basará en si ha adquirido o no las competencias básicas de la etapa, de ahí que estas se acabarán convirtiendo en el referente para la evaluación del alumno.

Muchas son las definiciones que se han dado sobre este concepto novedoso, pero todas hacen hincapié en lo mismo: frente a un modelo educativo centrado en la adquisición de conocimientos más o menos teóricos, desconectados entre sí en muchas ocasiones, un proceso educativo basado en la adquisición de competencias incide, fundamentalmente, en la adquisición de unos saberes imprescindibles, prácticos e integrados, saberes que habrán de ser demostrados por los alumnos (es algo más que una formación funcional). En suma, una competencia es la capacidad puesta en práctica y demostrada de integrar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas y situaciones en contextos diversos.

En el sistema educativo andaluz se considera que las competencias básicas —con una denominación distinta en algunos casos a la básica del Estado— que debe haber alcanzado el alumno cuando finaliza su escolaridad obligatoria para enfrentarse a los retos de su vida personal y laboral son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia en razonamiento matemático.
- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico y natural.
- Competencia digital y tratamiento de la información.
- Competencia social y ciudadana.
- Competencia cultural y artística.
- Competencia para aprender de forma autónoma a lo largo de la vida.
- Competencia para la autonomía e iniciativa personal.

Competencia en comunicación lingüística

Supone la utilización del lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita y como instrumento de aprendizaje y de autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta, por lo que contribuye, asimismo, a la creación de una imagen personal positiva y fomenta las relaciones constructivas con los demás y con el entorno. Aprender a comunicarse es, en consecuencia, establecer lazos con otras personas, acercarnos a otras culturas que adquieren sentido y provocan afecto en cuanto que se conocen. En suma, esta competencia es fundamental para aprender a resolver conflictos y para aprender a convivir, y su adquisición supone el dominio de la lengua oral y escrita en múltiples contextos y el uso funcional de, al menos, una lengua extranjera.

¿POR QUÉ TRABAJAR LA COMPETENCIA EN EDUCACIÓN LINGÜÍSTICA?

Porque estamos legalmente obligados

El Artículo 26 de la Ley Orgánica de Educación (2/2006) establece que en la etapa de la ESO, se prestará atención especial al desarrollo de las competencias básicas. El Artículo 38 de la Ley de Educación de Andalucía (17/2007) establece que el sistema educativo andaluz tiene como prioridad establecer las condiciones que permita al alumno alcanzar las competencias básicas establecidas para la ESO.

El anexo I del Real Decreto 1631/2006 y el artículo 6 del Decreto 231/2007 establecen las competencias básicas que deben adquirir los alumnos:

A fin de fomentar el hábito de la lectura y en función de la edad del alumnado, los centros educativos andaluces dedicarán a la lectura un tiempo semanal en el desarrollo del currículo.

En Educación Secundaria Obligatoria el tiempo semanal dedicado a la lectura será en cada curso de una hora semanal en el horario lectivo del alumnado. Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas áreas, la comprensión lectora y la expresión oral y escrita se trabajarán en todas las áreas y materias del currículo (BOJA nº 29, 2007, p. 11)

Porque necesitamos que los alumnos tengan lectura comprensiva en nuestra clase de Matemáticas.

En la clase de matemáticas se considera que la resolución de problemas es fundamental, de forma que estos recursos metodológicos deben ser a la vez fin y medio. Existen propuestas metodológicas basadas en la resolución de problemas, cabe mencionar la obra de Polya (1982) *“Cómo plantear y resolver problemas”*.

Miguel de Guzmán partiendo de las ideas de Polya elaboró un modelo para la ocupación con problemas. La finalidad de tal modelo es que los alumnos y las alumnas examinen y remodelen sus propios métodos de pensamiento de forma sistemática a fin de eliminar obstáculos y de llegar a establecer hábitos mentales eficaces.

Esta estrategia metodológica requiere que los alumnos y las alumnas hagan una lectura comprensiva de los problemas que se les planteen, de esta forma estamos contribuyendo al desarrollo de la competencia en educación lingüística.

Para el buen desarrollo del alumno

Teniendo en cuenta la Teoría Genética o evolutiva de Piaget (1976, 1979) y la Teoría Sociocultural de Vigostky los alumnos adolescentes se caracterizan entre otros cambios en aspectos lingüísticos: Afianzamiento del lenguaje como vehículo de pensamiento, de razonamiento lógico y regulación de la conducta.

CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA DE MATEMÁTICAS A LA ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

En el Real Decreto 1631/2006, de enseñanzas mínimas para ESO, se indica la forma en que esta materia contribuye al proceso de adquisición de las competencias básicas. Cada materia contribuye al desarrollo de diferentes competencias y, a su vez, cada competencia se alcanza a través del trabajo en varias materias.

Especial relevancia tiene entre las otras competencias la competencia en comunicación lingüística, y no sólo por las aportaciones que haga nuestra materia a esta competencia, sino también por la importancia que tiene esta a la hora de facilitar que el alumno o la alumna sea capaz de comprender diversas situaciones que se les puedan plantear.

Las matemáticas contribuyen a la competencia en *comunicación lingüística* ya que son concebidas como un área de expresión que utiliza continuamente la expresión oral y escrita en la formulación y expresión de las ideas. Por ello, en todas las relaciones de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y en particular en la resolución de problemas, adquiere especial importancia la expresión tanto oral como escrita de los procesos realizados y de los razonamientos seguidos, puesto que ayudan a formalizar el pensamiento. El propio lenguaje matemático es, en sí mismo, un vehículo de comunicación de ideas que destaca por la precisión en sus términos y por su gran capacidad para transmitir conjeturas gracias a un léxico propio de carácter sintético, simbólico y abstracto.

En la materia de Matemáticas, esta competencia se adquiere mediante la expresión oral y escrita de las ideas, de los procesos realizados y razonamientos seguidos en la resolución de problemas, etc. Además, incrementa el vocabulario del alumno por el uso de una terminología específica, en este caso de marcado carácter simbólico y abstracto.

¿COMO TRABAJAR LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA?

Podemos trabajar la Competencia lingüística de distintas formas:

Actividades de lectura.

Una opción es proponer, a lo largo del curso, la lectura libros que tengan relación con las Matemáticas, podemos encontrar guías de lectura ya elaboradas que se les proporcionarán a los alumnos. Por ejemplo:

Tahan, Malba: (2000) *El hombre que calculaba*. Veron Editores.

Cerasoli, Anna: (2004) *Los diez magníficos*. Maeva.

Enzensberger, H. M.: (1997) *El diablo de los números*. Siruela.

Jordi Sierra i Fabra: (2000) *El asesinato del Profesor de Matemáticas*. Anaya.

Lectura en el aula

Otra posibilidad es: según BOJA núm. 29 de 8 de febrero 2007 que dedicar una hora semanal, o un tiempo diario en clase, para la lectura.

Ambas posibilidades están relacionadas con el plan de lectura , en aquellos centros que estén acogidos, el cual pretende facilitar a nuestros alumnos y alumnas el acceso a la lectura..

Integrandola en clase

En cuanto a esto, mi propuesta es:

Yo no dedico expresamente un tiempo a la lectura, sino que la integro dentro de la dinámica de la clase para introducir algunos conceptos aprovechando el libro de texto, primero los alumnos se van turnando leyendo, les pregunto que han entendido, y después paso a explicarlo. Proceso similar realizo cuando resolvemos problemas, y así entre todos consiguen entender lo que dice el problema.

Cumplo con la normativa, y a la vez estoy contribuyendo a la competencia aprender a aprender, y a la de autonomía e iniciativa personal, al pretender que sean capaces de utilizar el libro como instrumento de aprendizaje.

CONCLUSIÓN

“Se podría decir que hay una simbiosis entre las Competencias, especialmente le de Comunicación Lingüística y la de Matemáticas; unas beben de las otras.”

El hecho de que desde nuestra materia se contribuyen a todas las competencias radica en la misma Naturaleza de las Matemáticas; de todos es sabido que las Matemáticas se han estudiado como ciencia independiente hasta hace relativamente poco, desde la Antigüedad se han desarrollado por la necesidad de avanzar de otras disciplinas: Física,

Astronomía, . . . , que han sido las motoras de su desarrollo. Las Matemáticas no tendría sentido sin su aplicación.

A mis alumnos les digo que aprender matemáticas es como subir una escalera: si la vamos subiendo peldaño a peldaño es fácil, si pretendemos subir varios de golpe nos cuesta mucho o se hace imposible. Continuando con la metáfora, no debemos olvidar cual es el final de la escalera, pretendemos que al acabar la ESO, nuestros alumnos sigan estudiando o no, sean personas con Autonomía Personal, capaces de Aprender a Aprender, dominando los recursos TIC, capaces de una correcta comprensión y expresión Lingüística; y que vean en las Matemáticas a una forma de entender el Mundo Físico, la Sociedad, Culturas y el Arte que les rodea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cerasoli, A. (2004). *Los diez magníficos*. Madrid: Maeva.
- Enzensberger, H. M. (1997). *El diablo de los números*. Madrid: Siruela.
- Sierra, J. (2000). *El asesinato del Profesor de Matemáticas*. Madrid: Anaya.
- Polya, G. (1982). *Cómo plantear y resolver problemas*. México. Ed. Trillas.
- Piaget, J. (1976). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- Piaget, J. (1979). *La evolución intelectual entre adolescencia y la edad adulta*. Madrid: Alianza.
- Tahan, M. (2000). *El hombre que calculaba*. Madrid: Verón Editores.

REFERENCIAS LEGISLATIVAS

Legislación General:

- Ley Orgánica de Educación (LOE) 2/2006 de 3 de Mayo.
- Ley de Educación de Andalucía (LEA) 17/2007.

Legislación ESO:

- Real Decreto 1631/2006 de 29 de Diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la ESO.
- Decreto 231/2007 de 31 de Julio, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas correspondientes a la ESO en Andalucía.
- Orden 10/8/2007 por la que se establece el currículo para la ESO en Andalucía.
- Plan de Lectura y Bibliotecas Escolares en Centros Educativos de Andalucía. BOJA 8/2/2007.