

DEL ASOMBRO Y LA CURIOSIDAD A LA COMPRENSIÓN DEL MUNDO. ¿CÓMO LOGRARLO?

OLGA FRANCO GARCÍA

«A los niños de hoy, especialmente a los que viven en una gran ciudad, les falta la posibilidad de explorar, de manipular, de experimentar por su cuenta.»

*Francesco Tonucci**

Los pequeños preescolares sienten la misma curiosidad hacia el mundo que tienen a su alrededor que la que pueda sentir cualquier científico al observar un fenómeno por primera vez. Ese asombro y esa fascinación por las cosas nuevas que se presentan ante sus ojos se unen a los crecientes deseos de comprender ese mundo que los rodea.

El mundo es un lugar de mucha complejidad, pero es el lugar donde convivimos y nos relacionamos con las personas y con los objetos que lo conforman. Tanto adultos como niños vivimos en un tiempo histórico determinado, en una realidad concreta. Ese es el mundo de los niños, quienes en el futuro tendrán la misión de transformarlo. Por eso es tarea principal en la edad preescolar formar una imagen de este ajustada a la realidad.

Por ello, antes de adentrarnos en este tema de interés para todos los que tenemos que ver con la educación en la infancia temprana y preescolar queremos expresar la idea que defendemos en este trabajo y en la que coinciden muchos autores: Nunca es muy temprano para empezar a comprender el mundo, incluso a la edad preescolar, por ello es preciso trabajar para formar las premisas de una concepción científica del mundo desde estas edades.

**(Nota de la autora)*

Director del Instituto de Psicología de Roma. Autor de varios libros dedicados a la educación de los niños. Una de sus obras más significativas es "Con ojos de niño", en la que refleja mediante dibujos elaborados por él, los errores que se comenten en la atención educativa de los pequeños. Texto tomado de Autores varios, Ciencia a los 5 años. Experiencia de ciencia en Ed. Infantil Editorial Santillana. Parque de la ciencias Madrid, 1998 Pág.1

Esto nos plantea el reto de estimular y propiciar el acercamiento de nuestros pequeños preescolares a los contenidos científicos, de contribuir a la comprensión de los fenómenos que ocurren en el medio en que viven y al propio tiempo nos exige la aproximación al método científico como estrategia de trabajo y como uno de los elementos importantes a tener en cuenta durante el proceso educativo.

Seguramente los educadores y los padres han escuchado muchas veces: ¿Por qué las cosas caen, por qué se queman, porque vuela el pájaro, por qué flotan los barcos, por qué se pudren los platanitos? ¿Por qué es de día o de noche? ¿Por qué hace frío o calor? Preguntas que hacen los niños con bastante frecuencia ante las tantas cosas para ellos extrañas y difíciles de entender.

Imaginemos cuánto debemos hacer en la formación de los niños para prepararlos de modo que comprendan más tarde que el Sol no es el que se mueve, sino que es la Tierra, con las personas, animales, ríos y todo encima, la que gira a su alrededor. Esto requiere de herramientas del conocimiento que tenemos que proporcionarles.

En la vida cotidiana de los niños hay múltiples vivencias que pueden favorecer una actitud científica hacia el conocimiento. Un trueno, la fuente de donde salen chorros de agua en el parque, el ventilador del cuarto, un viejo reloj, la sombra, un rayo de sol, etcétera, son sucesos u oportunidades de las que se pueden extraer muchas nociones nuevas.

Según Vigotsky, “la vivencia es una unidad en la que está representado en un todo divisible, por un lado el medio, es decir lo experimentado por el niño, por otro, lo que el propio niño aporta a esta vivencia y que a su vez se determina por el nivel ya alcanzado por él, anteriormente”.

Esa secuencia de acontecimientos de la vida cotidiana que colman la vida infantil, se convierte en un marco de referencia en el que el educador puede afianzar sus relaciones con los niños.

El adulto debe, por tanto, partir de las vivencias infantiles, propiciar el acceso a las informaciones, diseñar actividades encaminadas a estos fines y proporcionar los medios necesarios: materiales específicos y seleccionados y el tiempo necesario para observar, manipular, experimentar, reflexionar y además comunicar (verbalizar, representar) todo aquello que realiza.

Por supuesto, siempre se debe partir de lo próximo, de lo cercano. Al hablar de lo próximo, estamos refiriéndonos a la proximidad física, para que las experiencias les sean interesantes verdaderamente, porque son cercanas a su realidad.

Además, no podemos olvidar proponer experiencias que les provoquen sorpresa y asombro por desconocidas. Pero también proximidad conceptual, en el sentido que sean accesibles a su etapa de conocimiento. Es lo que Vigotsky denomina zona de desarrollo próximo, aquel espacio que existe entre lo conocido y la dificultad que entraña lo desconocido, pero posible.

De la curiosidad natural por conocer y comprender los fenómenos que nos rodean nace el proceso del aprendizaje científico. Esta curiosidad es el elemento esencial de toda indagación científica. Es el primer eslabón de una larga cadena que supone el planteamiento de problemas, la contrastación experimental, la búsqueda de explicaciones adecuadas.

Y esto es algo que los más pequeños hacen, guiados por un interés natural de descubrir los objetos y las cosas, relacionarse con ellas y poner en juego sus propias capacidades. Cuántas veces hemos visto como desarmen objetos para ver cómo son por dentro o abren una linda muñeca para buscar por qué puede llorar.

De ahí que al cumplir el principio imprescindible de trasladar el centro de gravedad del proceso educativo del educador al niño y hacer de éste el verdadero protagonista del aprendizaje, ello implique, en primer lugar, observarlos mucho, conocerlos bien, tener en cuenta sus expectativas e intereses, explicitar sus representaciones mentales y trabajar a partir de ellas y de sus propios conocimientos.

El educador debe estar atento a las acciones de sus pequeños y saber detectar los momentos importantes, las ocasiones que debe aprovechar para favorecer una incipiente actitud de exploración, de indagación, para resolver los problemas y buscar soluciones.

El programa de Educación Preescolar tiene como objetivos centrales lograr el máximo desarrollo posible de cada niño y, como resultado de este desarrollo, su preparación para el ingreso a la escuela primaria.

En esta etapa los contenidos de los diferentes programas están organizados según las edades de los niños, por ciclos y años de vida (de 1ro. a 6to. año) en correspondencia con sus posibilidades fisiológicas y psicológicas, partiendo del principio de que la educación conduce al desarrollo y no se adapta o va a la zaga de este. Muchos de estos contenidos posibilitan sentar las bases para la concepción científica del mundo.

En primer lugar, hablemos del lenguaje, que ocupa un lugar preponderante en el curso del desarrollo psíquico del niño y permite la comprensión de los fenómenos, su expresión verbal y la comunicación con las demás personas.

Desde el primer año de vida se crean las premisas para la adquisición de la lengua materna, base fundamental para la apropiación de la experiencia acumulada por la humanidad, para la comunicación emocional con los adultos y

otros niños y para estimular la actividad con los objetos, en estrecha relación con la percepción visual y auditiva.

Ya en el segundo ciclo se puede lograr la manifestación de comportamientos que reflejen una asimilación elemental de la socialización y la regulación verbal de la conducta. A tales efectos se ha de trabajar para que el pequeño posea un vocabulario que le permita expresarse con oraciones sencillas y comprender lo que dicen los adultos, de manera que establezca conversaciones breves en situaciones de la vida cotidiana.

En el tercer ciclo las actividades de Lengua Materna posibilitan el desarrollo de un más amplio vocabulario acerca de los objetos y fenómenos, pueden dialogar con expresiones correctas y expresar sus ideas y sentimientos acerca de los hechos y fenómenos naturales y sociales, en forma clara, siempre que se creen las condiciones favorables para ello.

Al llegar al cuarto ciclo ya el niño puede utilizar un vocabulario amplio relacionado con los objetos del mundo en que vive e interactúa; exprese con claridad, fluidez y coherencia sus ideas acerca de los hechos y experiencias sencillas de su vida y de lo que aprende.

Como vemos, el lenguaje tiene notable trascendencia en la formación de las premisas para el conocimiento y comprensión del mundo y por ende, para su incipiente concepción científica.

De ahí que lograr que los niños planteen las dudas que posean y ofrezcan sus propias explicaciones de los hechos que, aunque ingenuas, poco a poco, deben conducir a la conquista de preguntas y respuestas más rigurosas es ya un paso de avance en esta labor formativa.

Por otra parte, si nos remitimos a los contenidos de Conocimiento del Mundo de los Objetos, de la Vida Social y del Mundo Natural, es posible poner de relieve las numerosas posibilidades que brindan las áreas mencionadas en la contribución a la formación de la concepción del mundo desde estos primeros momentos de la vida. Algunos de los logros a que se aspira con estos contenidos, se resumen como sigue:

Los niños deben:

- Reaccionar ante estímulos sensoriales provenientes de los objetos, de acuerdo con sus propiedades y relaciones y realizar acciones sencillas con dichos objetos de manera propositiva, en dependencia de las propiedades y funciones de estos.
- Resolver tareas sencillas, orientándose por las propiedades de los objetos y realizar acciones para establecer relaciones entre ellos para dar solución a algunas tareas cognoscitivas.
- Establecer relaciones espaciales con objetos reales, tomando como punto de partida su propio cuerpo.
- Manifestar agrado al ponerse en contacto con la naturaleza.
- Realizar acciones perceptuales complejas al determinar cualidades de los objetos, sus variaciones y relaciones.
- Realizar operaciones de conjuntos y establecer relaciones cuantitativas, espaciales, en el caso de estas últimas, tomando como punto de partida su propio cuerpo y un punto externo.
- Reconocer algunos hechos y fenómenos de la vida natural; establecer y expresar relaciones simples entre sus cualidades y funciones.

- Realizar acciones perceptuales más complejas al determinar las propiedades de los objetos, sus relaciones y variaciones para solucionar tareas cognoscitivas; establecer relaciones espaciales a partir de esquemas o gráficos.
- Establecer relaciones cuantitativas entre conjuntos y longitudes.
- Utilizar un vocabulario amplio relacionado con los objetos del mundo en que interactúa.
- Explicar algunos hechos sencillos de la vida natural y social que expresen las relaciones que tiene acerca de este tipo de fenómeno.
- Realizar sencillas observaciones y experiencias sobre fenómenos naturales muy vinculados con su vida cotidiana.

En Educación Preescolar se pone de manifiesto constantemente la estrecha interrelación de los contenidos de las diferentes áreas de desarrollo: lenguaje, música, habilidades manuales, poesía, socialización, conocimiento del mundo de los objetos, de las cantidades, entre otros; se intercomunican en el proceso educativo y cobran mayor fuerza en cuanto a sus valores formativos si este se realiza con la calidad correspondiente.

Por ejemplo, cuando los niños organizan un coro, aprenden muchas más cosas además de cantar.

Hacemos mención especial a lo relacionado con la comunicación y expresión, que plantean el desarrollo del lenguaje hablado y la capacidad de representar de forma personal y creativa distintos aspectos de la realidad, lo cual se expresa de manera evidente en las actividades artísticas, que quizá haya quienes no las relacionen con el tema que nos ocupa.

La Educación Artística en estas edades ofrece un aporte valioso en la formación de las premisas para una concepción científica del mundo, tanto en lo que respecta a la apreciación artística como a las producciones plásticas de los niños, así como mediante el repertorio de canciones y de las obras literarias que se trabajan.

En todos los casos se corresponden con las edades y se relacionan directamente con el mundo en que se desenvuelve los pequeños; con sus objetos, con las personas, los animales, la naturaleza en general; con el trabajo de las personas, sus relaciones sociales, los fenómenos naturales y otros.

Ya al llegar a este punto, muchos de los que leen este material se habrán preguntado si el juego no está presente en esta contribución. Hasta este momento no hemos hablado del juego, pero no porque consideremos que no influye en el desarrollo de la comprensión del mundo, no, sino porque queremos dedicarle un espacio especial, como esta principal actividad de los niños, merece.

El juego es algo muy complejo que apunta a una diversidad de aspectos. No debe verse como una herramienta para adiestrar a los niños. Es algo similar a una obra de arte, que puede ser individual o colectiva, que está presente cuando se practica y para quienes la practican.

Los juegos también enseñan; sacan a los pequeños de la pasividad y los colocan en situación de compartir con otros. Así como las danzas les cuentan algo que solo las danza pueden contar, los juegos les enseñan algo que solo los juegos enseñan.

Porque los juegos brindan un clima de encuentro, distensión, cambian los roles fijos en un grupo, incorporan una sana alegría, una agradable picardía.

“Una actividad lúdica bien utilizada es una poderosa herramienta de cambio. Los juegos son herramientas de la alegría, y la alegría además de valer en sí misma, es una herramienta de la libertad”¹

El juego, ya lo sabemos, es un poderoso medio para desarrollar la inteligencia, la imaginación, la memoria, la atención, el lenguaje, en fin, su valor no es discutible actualmente, lo cual no significa de ningún modo que haya que buscar una justificación para utilizar el juego en el desarrollo de potencialidades.

El juego por sí mismo desarrolla, enriquece, motiva, estimula, activa y promueve desarrollo y, si lo empleamos adecuadamente como medio educativo, podremos sacarle el máximo de provecho y utilidad en interés de fomentar la comprensión de fenómenos, hechos y situaciones de la vida que circunda a los pequeños, pero sin olvidar que esto debe ser parte del propio juego, y no convertirse en una trampa que el pequeño siempre va a reconocer.

A modo de resumen diremos que desde las primeras edades, por medio de las diferentes actividades, los niños se ponen en contacto directo con el mundo que los rodea, partiendo de lo más cercano, como ya expresamos (el propio niño, su cuerpo, la madre, la familia, el hogar, los educadores, el círculo infantil) hasta lo más alejado (la localidad, la ciudad, el país y otros pueblos del mundo)

La interacción del niño con los elementos de la realidad que le rodea es un proceso esencial para la formación de su personalidad y su socialización, a la vez que es la base para el correcto desarrollo de su pensamiento y de una actitud responsable con el medio.

“Hay que considerar, además, el papel que los aspectos emocionales desempeñan en todo proceso cognitivo: la disposición infantil ante las novedades o la rutina, sus impresiones anímicas, la acogida que le preste el «espacio

¹ Luis Ma. Pescetti, Taller de animación musical y juegos. Libros del rincón Pág. 28. SEP, México, 1996

educativo», su capacidad de intervención en él, su sensación de seguridad, desenvolvimiento y autonomía, los sistemas de referencia que establezca...”²

La confianza en sus capacidades a la hora de conseguir lo que se proponen les motiva para plantearse nuevos retos. El educador debe tener en cuenta estos intereses y utilizarlos como medio de aprendizaje, no sólo partiendo de las acciones espontáneas de los niños sino también proponiendo alguna actividad más compleja que necesite un esfuerzo de acuerdo con sus capacidades.

En estas primeras edades tiene especial importancia la estimulación de las capacidades sensoriales, motoras y cognitivas: capacidad para recibir información, para actuar ante alguna situación, para comunicarse con los demás, para interactuar con el medio, etc. Al mismo tiempo, se ofrecen las herramientas necesarias y el entorno propicio para despertar «el gusto» por la ciencia.

“La relación de los niños con las cosas y su entorno es activa. Sus acciones les van permitiendo adquirir información de todo aquello que «tocan», «huelen», «miran», etc., estableciendo relaciones y comprobando lo que son capaces de realizar.

Y muy pronto aparecen las preguntas: ¿Por qué flota un barco tan grande? ¿Cómo comen las plantas? ¿Por qué vuelan los aviones? Preguntas que están en el origen de todo descubrimiento. No hay ciencia sin preguntas.

Esta necesidad de saber por qué ocurren determinados fenómenos va permitiendo a los pequeños estructurar aquella información relevante que les sirve para adaptarse al mundo exterior y satisfacer sus necesidades.”³

² Autores varios Ciencia a los 5 años Experiencias de ciencia en Educación Infantil Una colaboración entre el Parque de las Ciencias y la Editorial Santillana España 1998 Pág. 6

³ Obra citada Pág. 8

En el Sistema de Educación, el nivel Preescolar cuenta con un diseño curricular propio que recoge los intereses y necesidades de la primera infancia. Los objetivos están encaminados a promover una persona integral, autónoma, crítica, creativa, capaz de convivir con los otros en sociedad, entre otras cuestiones.

Estos objetivos del currículum conciben el conocimiento del mundo desde la perspectiva de su relación con la vida con la realidad que los rodea y están encaminados a crear en los pequeños una actitud de curiosidad e interés por saber y conocer.

«La auténtica mejora de la inteligencia de los ciudadanos sólo se puede lograr sumergiéndolos en un medio rico intelectualmente, que les plantee problemas y les ayude a resolverlos.»⁴

DELVAL, J.

⁴ Obra citada Pag. 8

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ AUTORES VARIOS. Colección materiales curriculares para la Educación Infantil. Consejería de Educación y Ciencia. Junta de Andalucía. Sevilla, 1993.
- ✓ DELVAL, J. Crecer y pensar. Editorial Paidós. Barcelona, 1991.
- ✓ DRIVER, R., GUESNE, E., TIBERGHIE, A. Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. Editorial Ministerio de Educación y Ciencia y Morata. 1992.
- ✓ FRANCO GARCÍA, OLGA Apuntes acerca de la concepción científica del mundo en la Educación Preescolar, Material impreso, La Habana 2000.
- ✓ KAMII, C. «¿Qué aprenden los niños con la manipulación de objetos?», Artículo revista Infancia 0-6, julio / agosto. Barcelona, 1990.
- ✓ Parque de las Ciencias. Proyecto de Contenidos. Área de Exploración 1993.
- ✓ MINED Programa de Educación Preescolar. Editora Pueblo y Educación 1990.
- ✓ PESCHETTI, LUIS MARÍA Taller de animación musical y juegos. Libros del rincón. SEP, México 1996.
- ✓ TONUCCI, F. A los tres años se investiga. Editorial Hogar del Libro. 1993.