

LA EXPERIMENTACION COMO ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO-REFLEXIVO EN ALUMNOS DE PREESCOLAR

Fecha de elaboración: Septiembre del 2015

Eje temático: Experiencias de trabajo

Nombre del autor: Lic. Alejandra Noyola Peña

Correo: alexhaa0606@gmail.com

Teléfono: 55 20 66 59 11

Institución donde labora: Jardín de Niños "Tonantzintla"

Función que desempeña: Docente frente a grupo

Palabras clave

Estrategia, pensamiento crítico-reflexivo, experimentación

RESUMEN

La educación preescolar es parte fundamental en la formación educativa de todo ser humano, por ello es necesario que se adquiriera el compromiso de propiciar un desarrollo integral del individuo, esto a partir de propiciar actividades que permitan potencializar las competencias que tiene el niño en sus diferentes aspectos, (intelectual, social, afectivo y físico), por ello es importante mencionar que la ciencia contribuye en gran medida a lograr este objetivo.

Partiendo de que la ciencia es "el conjunto sistematizado de los conocimientos que tratan de explicar los fenómenos naturales y los fenómenos producidos por el hombre, es decir, la ciencia es el conocimiento del cómo y porque suceden las cosas" (Tonucci, 1996:62).

Por medio de la observación de lo que sucede a su alrededor y de la manipulación y experimentación de los materiales que ponemos a su alcance, el niño irá desarrollando sus sentido de la curiosidad y de la observación, lo que le ayudará a comprender mejor los fenómenos naturales, físicos y técnicos.

Con la experimentación libre o con actividades de aprendizaje concretas propuestas por el maestro, el niño aprenderá a deducir, formular hipótesis, prever los resultados, generalizar o simplemente a entender cuanto ocurre a su alrededor.

“A partir del ensayo-error, el niño intenta dar con la solución adecuada hasta que la encuentra o se cansa en su empeño de hallarla y cuando finalmente resuelva su problema el proceso efectuado, queda marcado en su memoria y lo aplica a distintas situaciones, a la vez que sus habilidades manipulativas se van consolidando” (Tarradellas, 2002: 243).

Piaget (1975), menciona que no basta con solo brindar al niño información para generar conocimientos, sino que el estar en constante contacto con los objetos permitirá tener mejores resultados y aprendizajes más significativos.

INTRODUCCION

Con la enseñanza de la ciencia se intenta que los niños conozcan su entorno “Conjunto de elementos, factores, fenómenos y acontecimientos de diversa índole que configuran el contexto donde se desarrolla la existencia de un ser vivo o de una comunidad” (Tarradellas, 2002: 207), donde viven dentro del contexto, al relacionar sus prácticas cotidianas pueden entender mejor su actuar en el propio medio. Este conocimiento no empieza en la escuela, ya que desde pequeños tienen relación con la naturaleza, la familia y el medio cultural donde viven proporcionan a los niños ideas de lo que ocurre a su alrededor.

Diversos investigadores como Piaget, Ausubel, Vygotsky, entre otros, hablan sobre el desarrollo del ser humano y las diversas etapas por las que pasamos. Ellos coinciden en que el hombre aprende de su entorno y va modificando sus esquemas o conductas con base a las experiencias que van adquiriendo, así como a los condicionamientos a los que está sujeto desde que nace.

El deseo del niño por descubrir en ocasiones es cuartado dentro de casa, ejemplo es cuando le infante llega a la etapa del “por que” de la cosas que en ocasiones es fastidia y enfada para las personas que lo rodean, por lo que estos prefieren decirles que vean la televisión o que jueguen con los video juegos o simplemente ignorarlos. También esto nos sucede dentro del aula cuando queremos cambiar de tema o cumplir la planeación contemplada para la mañana de trabajo por lo que no damos respuesta ni seguimiento al interés de los niños.

La experimentación en preescolar es importante porque desarrolla en los niños diferentes capacidades de razonamiento como elaboración de hipótesis y la formulación de preguntas, lo cual los lleva a pensar que lo que sucede en el mundo que los rodea.

El niño a través de la experimentación específicamente puede ser capaz de resolver los problemas que se le presenten, por dio de la elaboración de hipótesis, de su aplicación, de obtener resultados y compararlos con las ideas o teorías que el tiene acerca de algo. Por lo que experimentación: “Es una necesidad que tenemos los humanos de saber, de conocer. Esta consiste en el proceso a través del cual intentamos dar respuesta a las cuestiones que se nos plantean” (Tarradellas, 2002: 242).

Al experimentar nos encontramos en un proceso que va más allá de la simple observación, siendo que la observación: “Es una cualidad inherente al ser humano que pone en funcionamiento todo el dinamismo de nuestro organismo y a partir de ellas se origina el pensamiento” (Tarradellas, 2002: 237).

A través de la observación introducimos la realidad en nuestro interior apropiándonos de ella. La observación en el niño la realiza a distintos niveles: espontanea, sistemática, rápida y de distintas maneras directa e indirecta.

Por medio de la observación de lo que sucede a su alrededor y de la manipulación y experimentación de los materiales que ponemos a su alcance, el niño irá desarrollando sus sentido de la curiosidad y de la observación, lo que le ayudará a comprender mejor los fenómenos naturales, físicos y técnicos.

Con la experimentación libre o con actividades de aprendizaje concretas propuestas por el maestro, el niño aprenderá a deducir, formular hipótesis, prever los resultados, generalizar o simplemente a entender cuanto ocurre a su alrededor.

Un aspecto a tomar en cuenta es que la exploración tanto de sí mismo como de su entorno, esto considerando que el niño desde sus primeros días de vida está interesado en explorar el amplio terreno de las observaciones, experiencias, sorpresas, descubrimientos, constataciones y comprobaciones.

Lo cierto es que los niños no son adultos en pequeño lo cual no se contradice con el hecho de que muchos adultos sean grandes niños por lo tanto no se trata de romper el encanto o el misterio de una situación dada, ni de recortar su fantasía ligándola al razonamiento lógico donde tiene su causa efecto (Cubero, 1995:170). Es decir los niños crecen con la idea de que la realidad es fantasía o magia, sin embargo la manera de concebir al niño preescolar se ha ido cambiando ya que ahora los conocimientos que trae de casa y las ideas que manifiestan saber acerca de un determinado tema, forman una parte esencial para el desarrollo de competencias y aprendizajes nuevos que quizá en un momento se van modificando a partir de lo que ya saben para acercar al niño a la realidad de las cosas del mundo donde el vive logrando que las concepciones que tienen acerca de los fenómenos naturales y sociales sean claros y dejen de ser fantasía para ellos.

CONCLUSION

Las concepciones de los niños no se muestran con una conducta evidente sino que han de ser necesariamente inferidas a partir de sus expresiones verbales, escritas, dibujos o acciones. Se puede decir que la educación infantil ha preocupado a numerosos pensadores por lograr en los niños un desarrollo integral a lo largo de la historia. Platón, Aristóteles o Quintiliano se refirieron a ella en diferentes momentos. Este último resaltaba la importancia del entorno y su influencia sobre las primeras experiencias y representaciones infantiles.

En el nivel preescolar es muy satisfactorio ver logros, avances que van adquiriendo los niños, con el simple hecho de observar las expresiones de los rostros en el momento de cuestionarlos acerca de un tema que se trabaje, a su vez es necesario el varias constantemente las actividades dentro de nuestra práctica docente, porque llega un momento en que se hace la rutina, es ahí donde el interés del niño comienza a perderse y no es necesario un laboratorio con materiales costosos para propiciar un aprendizaje enriquecedor ni tampoco una edad determinada para acercarnos hacer ciencia.

El contexto escolar brinda innumerables experiencias a los niños, dentro de este un actor importante es el docente, él debe propiciar y brindar aprendizajes nuevos, dando oportunidad para que todos los pequeños sean participantes, expresen sus opiniones, compartan sus saberes previos que han adquirido en su hogar o cualquier otro contexto, además debe permitir que se equivoquen sin reprimirlos ni condenarlos, al contrario debe impulsarlos para que investiguen y comiencen a

generar sus propias hipótesis para que juntos den respuesta a las preguntas que ellos mismos plantean y el interés que les causa dicha actividad.

Se considera importante realizar con los niños dentro o fuera del aula para irles inculcando o motivando su espíritu investigador, para que adquieran una actitud científica y que sea uno de los primeros acercamientos que tengan con la ciencia de manera un tanto más formal.

Los niños preescolares adquieren el conocimiento a través del juego y con los experimentos es más a través del ensayo, error, porque intentan dar la solución adecuada hasta que la encuentra o se cansa en su empeño de hallarla y cuando finalmente resuelve su problema el proceso efectuado queda marcado a su memoria o los aplica a otras situaciones, a la vez que sus habilidades manipulativas se van consolidando.

El mundo que construyen no se limita al escenario transitado ni las interacciones familiares; es en cambio un mundo presente, vivenciado y lo que existe según noticias, por tal razón los niños se preguntan sobre las situaciones que ven aunque no puedan ser objeto de su actividad. Interrogan sobre lo que encuentran en el camino, sobre cosas lejanas, de las que saben casi nada por no ser accesibles a su actividad. Además no solo se interrogan si o que se cuestionan entre ellos, suelen enredarse con preguntas, hipótesis, conjeturas y especulaciones.

Miran el cielo, se preguntan de colores, distancias, formas, se observan contentos o tristes, asustados o temerarios, ansiosos o equívocos, de todo preguntan, comentan, comparten, también pretenden describir sus representaciones mentales, les da una ubicación, movimiento y colorido, adivina previo cuestionamiento, las representaciones mentales de otros y casi sin proponérselo comienzan a hacer preguntas reflexivas.

Algo que aprendí de los niños, es que al trabajar los experimentos hay que dar variación a la forma de desarrollarlos, mostrarles el material, cuestionarlos sobre el mismo y sobre lo que podemos hacer con él, para que logren realizar sus hipótesis acerca de la actividad y experimento que se trabaje.

Por eso la enseñanza de las ciencias pretende que los alumnos piensen sobre lo que saben hacer de su realidad, que lo sepan exponer y que confronten sus explicaciones con las de sus compañeros con la información que se les brinda y con lo que observan en los libros o reciben a través de otros medios de comunicación como la televisión, de esta manera los niños pueden modificar las ideas que resulten inadecuadas.

El trabajo con experimentos brinda a los niños experiencias en las cuales ellos pueden: manipular, observar, plantear hipótesis, establecer relaciones y crear sus propios conocimientos y modificarlos acerca de los problemas que se les plantean y que todos los niños son constructores de su propio conocimiento, dejando en ellos la seguridad de investigar, equivocarse, resolver, descubrir y analizar a través del mundo natural.

Los niños solamente necesitan que nosotros los adultos y educadores les brindemos oportunidades de aprendizaje donde sean libres de manipular, observar, plantear hipótesis, establezcan relaciones y creen su propio conocimiento ya que todos los niños son constructores de su propio conocimiento.

REFERENCIAS

Piaget, J. (1975) "Filosofías Infantiles" en Delval J (comp) Lecturas de psicología del niño 2. Alianza. Madrid, pp. 80-120

Tarradellas Piferrer, R. (2002) "La observación", "la experimentación" y "Variedad de experiencias materiales". La educación infantil Descubrimiento de si mismo y del entorno, 0-6 años Vol. 1, 5º Barcelona, Paidotribo pp. 207-213 y 237-269.

Tonnuci , F., (1996) "El niño y la ciencia" en con ojos de maestro, Gladis koche, Buenos Aires. Troquel, pp. 84-107