

## **EL DIAGNÓSTICO Y LA VALORACIÓN DEL DESARROLLO COMO INSTRUMENTO DEL EDUCADOR**

AUTORAS: Maritza Cuenca Díaz<sup>1</sup>

Melva Rivero Rivero<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [cmaritzamilagros@yahoo.es](mailto:cmaritzamilagros@yahoo.es)

Fecha de recepción: 08 - 07 - 2016

Fecha de aceptación: 12 - 08 - 2016

### RESUMEN

En el presente artículo se reconoce la significación del diagnóstico para garantizar una acertada conducción del proceso educativo, en tal sentido se asume la posición de la teoría Socio Histórico Cultural, desde la cual se establecen las funciones de este proceso y se brindan orientaciones para su desarrollo, enfatizando fundamentalmente en los métodos y técnicas que podrán ser empleados por los educadores de la primera infancia, así como en la interpretación de los resultados que se alcancen.

**PALABRAS CLAVES:** diagnóstico; evaluación; desarrollo; teoría socio histórico cultural; nuevas formaciones.

## **THE DIAGNOSIS AND THE ASSESSMENT OF THE DEVELOPMENT AS A TEACHING TOOL**

### ABSTRACT

In the present article, the significance of the diagnosis to guarantee a correct guidance in the educative process is acknowledged, in this respect, the Socio Cultural Historical theory, is accepted from where the function of this process is established. Guidance for its development is offered, making emphasis on the methods and techniques that can be used by teachers of infants, as well as in the interpretation of the results obtained.

**KEYWORDS:** diagnosis; evaluation; development; socio historical cultural theory; new formations.

---

<sup>1</sup> Licenciada en Psicología y Pedagogía, Master en Educación Preescolar y Doctora en Ciencias Pedagógicas Profesora de la Universidad Regional de los Andes, Santo Domingo Ecuador.

<sup>2</sup> Licenciada en Psicología y Pedagogía, Master en Investigación Educativa y Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular de la Universidad de Camagüey, Cuba E-mail: [melvariverorivero@gmail.com](mailto:melvariverorivero@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El término diagnóstico es bastante antiguo comenzó a utilizarse por primera vez con una orientación biológica, relacionado con una etiología de una determinada enfermedad. Sin embargo, en la actualidad se emplea por diversas ciencias, pero especialmente, cobra gran significación para la Pedagogía. Precisamente su valor para las ciencias pedagógicas está muy claro en las obras de los clásicos: J.A. Comenius (1986), Peztaozzi (1959) y en especial, en J.J. Rousseau (1982), quien en "El Emilio", destacó que el maestro debía comenzar por conocer a sus alumnos. Esta idea está presente en la mayoría de los textos pedagógicos, en los que se reconoce que, aunque el maestro no tiene que ser un psicólogo, sí tiene que conocer a sus estudiantes para poder realizar su labor con calidad, tal como el carpintero conoce la madera con la que pretende crear un valioso objeto. De esta manera, el diagnóstico debe constituir el punto de partida del proceso pedagógico en cualquier subsistema educacional.

En la práctica pedagógica contemporánea la problemática del diagnóstico y la valoración del desarrollo adquieren cada vez mayor significación, pues actividad educativa no debe erigirse sobre la base del error y el ensayo, sino sobre bases científicas. El diagnóstico posibilita determinar el nivel de progreso que alcanza el estudiante o niño de acuerdo con los objetivos educativos, identificar cuáles son los factores que dificultan, retardan o aceleran el proceso de enseñanza-aprendizaje y en consecuencia el propio desarrollo alcanzado, lo que posibilita identificar cuáles son las principales necesidades y en qué medida estas son satisfechas.

En virtud de la estrecha relación entre educación y desarrollo el diagnóstico pedagógico permite que el maestro pueda evaluar la eficiencia de los currículos, así como los resultados de su labor docente, o sea, el grado de su competencia profesional, ya que el diagnóstico garantiza la valoración de competencias que se ha logrado formar en un sujeto o un grupo de sujetos, como resultado de las influencias educativas recibidas.

Sin embargo, es preciso destacar que los fines con que se utiliza el diagnóstico, el propio contenido del mismo, las vías y métodos utilizados y el análisis de los datos obtenidos dependen de la concepción teórica que orienta su posición en la práctica educativa. Precisamente en el presente artículo se pretende profundizar en el diagnóstico y su valor como instrumento de trabajo para la de los educadores, especialmente de la primera infancia, desde la perspectiva del paradigma Socio Histórico-Cultural.

## DESARROLLO

En el curso pre-congreso ofrecido por Siverio y Pérez en Pedagogía'97 destacan que una gran parte de los sistemas de diagnósticos más conocidos estaban enmarcados en una concepción que considera el desarrollo como algo espontáneo que se da independientemente de las condiciones de vida y educación.

Uno de los representantes clásicos de esta posición Gesell (1971), en su obra "Diagnóstico del desarrollo" valora el desarrollo del niño desde una perspectiva biologizadora, pues señala que del mismo modo en que el cuerpo crece la conducta evoluciona, es decir, que el niño adquiere su pensamiento por el mismo camino que adquirió su cuerpo.

Según este autor el desarrollo está determinado, en lo fundamental, desde adentro por la acción de los genes y las modificaciones que ocurren en el sistema nervioso. A este proceso le llamó maduración, el cual tiene como característica fundamental que siempre se desenvuelve en secuencias fijas. Esto significa que los niños sólo en el momento oportuno comenzarán a dominar una tarea a partir de sus necesidades internas y en correspondencia con el nivel de desarrollo alcanzado. A esta concepción del desarrollo indudablemente le corresponderá un sistema de tareas de diagnóstico que exploran logros invariables del desarrollo.

Para el referido autor, el diagnóstico requiere de un examen de cuatro (4) campos de conductas representativas de los diferentes aspectos del crecimiento:

- Conducta motriz: punto inicial para la estimación de su madurez (movimientos corporales y coordinaciones motrices).
- Conducta adaptativa: adaptaciones sensorio-motrices ante objetos y situaciones (coordinación de movimientos oculares y manuales para alcanzar y manipular objetos).
- Conducta del lenguaje: incluye toda forma de comunicación visible y audible (imitación y comprensión de lo que expresan otras personas).
- Conducta personal social: comprende las reacciones personales del niño ante la cultura social del medio en el cual vive (control de la defecación, capacidad de alimentarse, etc.).

El diagnóstico evolutivo, siguiendo esta posición, es la observación discriminada de las formas de conducta y su estimación mediante la comparación con normas fijas, que constituyen un criterio de madurez que ha sido establecido gracias a estudios rigurosos realizados sobre el curso normal promedio del crecimiento de la conducta. De esta manera la serie graduada de las normas de madurez sirven como vara de medida o escala calibrada para traducir los valores de conducta en valores de edad (Ej. Movimientos de rascado = 28 semanas, movimientos de pinza = 40 semanas, etc.)

Especial significado tiene la utilización por J. Piaget (1997) del diagnóstico, pues sus resultados fueron tomados como punto de partida para la construcción de una teoría acerca del desarrollo infantil, facilitándole su subdivisión en estadios o fases de la inteligencia (sensorio-motora, preoperatoria, operaciones concretas y formales). Esto significa que el paso de un estadio a otro constituye un proceso espontáneo subordinado a las regularidades de la coordinación de las operaciones y a las tendencias de las

estructuras operatorias al equilibrio. En este caso el desarrollo psíquico se interpreta independiente de la educación y la enseñanza de los niños, especialmente organizadas por los adultos. Estos procesos se adaptan al desarrollo. Es como si el proceso pedagógico siguiera al desarrollo y esto se refleja en la concepción del diagnóstico, en la cual el estudio de las operaciones intelectuales trata de realizarse al margen del contenido de los conocimientos concretos del hombre. Por ejemplo, cuando se le pregunta a un niño de cinco (5) años: ¿por qué no cae el sol? se supone que el pequeño no tiene ninguna respuesta preparada, ni posee la suficiente capacidad para elaborar respuesta alguna. En tal caso el objetivo que se persigue es hacer una interrogante que se encuentre fuera del alcance de la estructura intelectual del niño y de esta manera eliminar la influencia de la experiencia previa y conocimientos adquiridos anteriormente, pues en el diagnóstico se quiere obtener las tendencias del pensamiento en su forma pura, con independencia del aprendizaje.

La posición biologizadora o naturalista del desarrollo psíquico también estuvo presente en A. Binet (1916), quien tiene reconocidos méritos en el estudio de la inteligencia. Esta concepción fue desarrollada por sus seguidores L. Terman y M. Merrill, (Mérida&Jorge 2007) y cuyos tests son aplicados ampliamente por muchos psicólogos y psiquiatras infantiles. Estos tests, en lo esencial, están dirigidos a descubrir el nivel de desarrollo intelectual de los niños, comprendido como un crecimiento cuantitativo que se expresa en el conocido coeficiente de inteligencia (C.I.).

A pesar de reconocer con justeza el aporte realizado por estos autores al estudio del diagnóstico del desarrollo infantil, es necesario destacar que en los últimos tiempos han sido objeto de agudas críticas por parte de muchos psicólogos norteamericanos y de Europa Occidental. Entre las limitaciones más serias que se les adjudican están las siguientes:

- No tienen una sólida base teórica que sirva de fundamento al trabajo en el plano empírico, al diseño de los métodos y su aplicación se desarrolla en lo fundamental como resultado de las exigencias de la práctica sin precisar la naturaleza de la cualidad psíquica que se pretende medir y precisamente este desconocimiento de lo que se quiere evaluar se convierte en un fuerte obstáculo que entorpece la realización de un diagnóstico acertado.
- Las pruebas van dirigidas fundamentalmente a determinar un “potencial intelectual” fijo o estático como algo que existe con independencia de las condiciones de educación y enseñanza. Esta concepción fue causa de serios errores cometidos en los años del 20 al 30, época en que se sobrevaloró la significación pronóstica de los resultados obtenidos en el diagnóstico, como muestra de una concepción no dinámica, estática del desarrollo, donde el estado actual determina el desarrollo subsiguiente. Es evidente que, en esta concepción, el centro del análisis estaba en el resultado, sin prestarle la debida atención al proceso mismo que permitió realizarlo.

- Las tareas que se sugieren para evaluar las capacidades cognoscitivas son tareas artificiales, ajenas a la vida y a la actividad práctica del sujeto, el cual muchas veces no presta la adecuada atención a la solución de la misma, porque no se siente motivado.
- No siempre permiten extraer toda la información suficiente acerca del comportamiento del sujeto con relación a las exigencias que la tarea cognoscitiva plantea, debido a que se reduce a comparar los resultados obtenidos por un sujeto con los obtenidos por un grupo que constituye la norma, dejando a la especulación las capacidades cognitivas de un sujeto concreto. En este caso, se aprecia una sobreestimación del análisis cuantitativo de los datos, resaltándose su valor diferencial.

Ante estas limitaciones que se hacían evidente en la propia práctica cotidiana, comenzaron a aparecer nuevos enfoques en la concepción del diagnóstico, que comenzó a dirigirse no sólo a valorar el desarrollo actual, sino también a determinar las potencialidades del sujeto, por tanto se asume el desarrollo desde su dinámica, a partir de revelar la interrelación entre la educación y el desarrollo psíquico, considerando a este último, como resultado de un proceso educativo en el que todos los sujetos que participan deben asumir un papel activo y protagónico. Desde esta perspectiva el diagnóstico no debe separarse del propio proceso de aprendizaje y un indicador importante que debe considerarse en la elaboración y análisis de tareas de carácter diagnóstico es precisamente la capacidad de aprendizaje, vista entonces desde la posibilidad de llegar a hacer solo y de manera creativa, lo que antes hacía mediante la ayuda de los “otros”.

Los seguidores de la teoría Socio Histórico Cultural demostraron que considerar la ganancia del aprendizaje proporciona una información diagnóstica adicional que hace más seguro el pronóstico sobre todo en el ámbito de la inteligencia inferior al promedio. De este modo la elaboración de los tests debe ajustarse al esquema pre-test como momento inicial y luego la fase de pedagogización, donde se modela el proceso de aprendizaje y, por último, el post-test.

Por otra parte, se hace énfasis en la necesidad de combinar el análisis cuantitativo de la tarea con el análisis cualitativo, para lo cual es preciso comprender el desarrollo psíquico no como un simple crecimiento, sino como un complejo proceso que incluye el surgimiento de formaciones cualitativamente nuevas y cambios incluso en la estructura. Es por ello que el diagnóstico debe erigirse sobre la base del profundo conocimiento de aquellas estructuras que se desean explorar, pues el contenido de las tareas debe estar dirigido a conocer aquellos aspectos claves o significativos, que sufren transformaciones esenciales en un momento determinado de la ontogenia. Se infiere entonces que los docentes deben tener un dominio de las particularidades de la estructura de la actividad cognitiva y afectivo-motivacional en las diferentes etapas.

El enfoque cualitativo está relacionado también con la valoración no sólo del resultado final, sino también con el estudio de las acciones psíquicas que han participado en la solución. En este caso un índice importante a tener en cuenta en el diagnóstico es el proceso de solución y los procedimientos empleados por el sujeto. Este enfoque del diagnóstico desde la teoría Histórico Cultural es altamente valorado en el ámbito internacional, desde su surgimiento a finales de la década del 20, provocó una verdadera revolución copernicana en la práctica psicológica y pedagógica.

Entre las tesis fundamentales de esta teoría se destaca que las funciones psíquicas superiores, aquellas que distinguen al hombre y lo caracterizan tienen un origen social, de este modo el hombre es un ser social, producto de la historia social y sujeto activo de las relaciones sociales, en este caso el origen de la psiquis su desarrollo está fuera de la subjetividad, como resultado de la interacción social a partir de la actividad y la comunicación.

De este modo Vigotsky (1982) en sus trabajos destaca el carácter mediatizado del desarrollo psíquico humano, el cual se produce sólo como resultado de la apropiación de la experiencia histórico-cultural, destacando así el valor de la mediatización, la cual puede manifestarse de tres formas básicas: social, instrumental (herramientas y signos) y anátomo-fisiológica.

Siguiendo estas ideas, el diagnóstico debe considerar: el estudio de la familia, la comunidad, el grupo de coetáneos en el que se desenvuelve el sujeto, así como las interrelaciones que este establece mediante la valoración de los motivos de comunicación, su contenido, vías o procedimientos que utiliza y lugar que ocupa en el sistema de relaciones interpersonales. De igual modo resulta necesario considerar el dominio de las acciones prácticas, especialmente acciones instrumentales, la posibilidad de representar la realidad a través de sustitutos (función simbólica de la conciencia) y dominio del lenguaje como sistema de signos mediatizador por excelencia de las funciones psíquicas, aspectos que tienen una importancia fundamental en la regulación y en la autorregulación de la propia actividad del sujeto. Además, es preciso considerar el desarrollo físico, la actividad nerviosa superior, ya que la actividad psíquica es el resultado de un órgano material: el cerebro, siendo esta una condición que facilita la asimilación de la experiencia histórico-social.

Otra tesis importante de L.S. Vigotsky que tiene gran significación en la concepción del diagnóstico es la afirmación de que toda función psicológica aparece dos veces, una vez en el plano social como función compartida interpsicológica y una segunda vez en el plano psicológico, como función de un solo individuo, como función intrapsicológica. En esto consiste la ley genética del desarrollo que formula y explicita en su conocida teoría acerca de la “Zona del Desarrollo Próximo”.

La “Zona de Desarrollo Próximo” está definida por lo que el niño puede realizar en colaboración, bajo la dirección y con la ayuda de otro (maestro, padres,

compañeritos más capaces, etc.). En su obra “Pensamiento y lenguaje” Vigotsky señala que:

“La investigación muestra que la zona de desarrollo próximo tiene una importancia directa mayor para la dinámica del desarrollo intelectual y el éxito de la enseñanza que el nivel actual de desarrollo”. (Vigotsky, 1982: 104).

Esto explica la importancia de la medición de esta zona con relación al establecimiento de un pronóstico y a los pasos o acciones pedagógicas que son necesarias instrumentar para garantizar la dinámica del desarrollo.

Es evidente que una concepción del diagnóstico que tenga como fundamento la teoría de Vigotsky contemplará no sólo la evaluación de las funciones ya maduras (Z.D.A), sino también el conocimiento de aquellas que están en proceso de maduración, o sea el desarrollo potencial (Z.D.P.). En este sentido, es preciso el diseño de tareas que permitan determinar el nivel de ayuda que el sujeto necesita, hecho que se tendrá en cuenta en la valoración de la prueba. En este caso es necesario determinar también la capacidad de aprendizaje, la posibilidad de hacer solo lo que antes hacía con ayuda, la posibilidad de transferir lo aprendido a una situación nueva.

Por otro lado, si se tiene en cuenta que la zona de desarrollo próximo constituye un espacio interactivo donde converge la acción del sujeto en desarrollo (niño, estudiante) y del maestro, se evidencia la necesidad del diagnóstico para la dirección eficiente del proceso pedagógico, pues no es posible interactuar o proponer la realización de una tarea, al margen de las características que distinguen al sujeto de manera general o sea del conocimiento de sus posibilidades intelectuales, sus intereses motivacionales y necesidades.

Esta teoría demuestra la importancia de valorar en el diagnóstico no solo el resultado, sino también el proceso de solución de la tarea, la relación entre la orientación hacia la ejecución de la misma y los resultados obtenidos, pero, en especial, la necesidad de tener en cuenta todas las variables que pueden influir, pues el propio diagnóstico como proceso interactivo entre el sujeto investigado y el investigador exige tenerlas en cuenta para lograr un conocimiento objetivo e integrador de la realidad que se quiere estudiar. En tal sentido se refieren las variables que deben tenerse en cuenta, según Abreu (1990):

1. Variables del sujeto estudiado:

- Edad, sexo, nivel educativo-cultural e historia personal.
- Ambiente o medio social.
- Estado físico y psico-fisiológico (fatiga, hambre, cansancio, etc.).
- Comprensión de la naturaleza e instrucciones de la prueba.
- Motivaciones y estado emocional.
- Percepción que posee sobre el examinador.

- Percepción de las condiciones de la prueba.
2. Variables del investigador:
- Edad, sexo, educación.
  - Ambiente o medio social.
  - Competencia y experiencia profesional.
  - Habilidad para la comunicación social y capacidad para establecer armoniosas relaciones interpersonales con el sujeto.
  - Factores de empatía o identificación o rechazo hacia el sujeto.
  - Teorías y concepciones que comparte.
3. Variables de la situación:
- Ambiente de prueba (aislamiento, silencio, condiciones del local, temperatura, interrupciones, etc.).
  - Propósitos del examen.
  - Orientaciones al sujeto sobre las características del examen, naturaleza de las instrucciones.

De acuerdo con lo anteriormente expresado la concepción teórica de L.S. Vigotsky, concibe el diagnóstico como un proceso dirigido no sólo a medir el desarrollo, sino especialmente encaminado a comprender este complejo proceso, para potenciarlo. En tal sentido definimos el diagnóstico pedagógico como un proceso de toma de decisiones concebidas sobre la base del análisis y valoración de un cúmulo de información consecuentemente recopilada y cuyo objetivo es diseñar un programa de intervención para dinamizar el desarrollo del sujeto a partir de la satisfacción de sus necesidades fundamentales (Colunga, 1992).

De acuerdo a lo anterior es necesario diferenciar el diagnóstico pedagógico de la evaluación pedagógica, a pesar de que entre ambos existe una estrecha relación y uno y otro se complementan en el proceso de caracterización. Puede afirmarse que toda evaluación tiene función diagnóstica y todo diagnóstico se realiza a través de una evaluación.

**Diagnóstico del <————— Evaluación**  
**desarrollo —————> pedagógica**

El diagnóstico está relacionado con la búsqueda de explicaciones a un problema, mientras que la evaluación anuncia la presencia del mismo, por otro lado, constituye un análisis del desarrollo de las estructuras psicológicas que intervienen en el problema objeto de estudio. La evaluación se relaciona con el aspecto instrumental de la tarea y permite en este sentido valorar el cumplimiento de los objetivos planteados en el currículum escolar.

En correspondencia con todo lo anteriormente planteado el diagnóstico desde la perspectiva Socio Histórico Cultural tiene entre sus funciones principales las siguientes:

- Buscar y obtener información válida y confiable.
- Determinar las características del objeto del diagnóstico.
- Plantearse posibles hipótesis explicativas y causas del problema.
- Determinar lo individual y su relación con la edad, grupo y condiciones sociales.
- Elaboración del plan interventivo.

El cumplimiento de las funciones anteriormente mencionadas está relacionado con la utilización de métodos y técnicas apropiadas para los que se desea estudiar. A continuación, se presentan algunos ejemplos que pueden tomarse en cuenta para el diagnóstico del desarrollo especialmente en los primeros años de vida.

- **Observación:** es el estudio o seguimiento con un objetivo definido de la conducta de los niños en situaciones reales, haciendo un riguroso análisis de lo observado. Su éxito depende de la precisión del objetivo y la confección de la guía de observación. Su aplicación tiene como requisito que el niño no debe saber que es observado, pues puede cambiar todo su comportamiento habitual. Este método permite seguir solamente las manifestaciones externas de la conducta del niño, las cuales es necesario interpretar y, precisamente, en esto radica su dificultad; por eso es necesario separar rigurosamente el material observado de su interpretación. De igual modo es importante destacar que la objetividad de los resultados que se brinden a partir de este método requiere de su carácter sistémico y sistemático.
- **Experimento:** se caracteriza por la creación y modificación de las condiciones en las cuales transcurre la actividad del niño, mediante la propuesta de determinadas tareas que los niños puedan ver como algo cotidiano, pero su propia solución pone en evidencia las particularidades psicológicas del pequeño. Su concepción depende del objetivo a evaluar y la determinación exacta de los indicadores del desarrollo que se tendrán en cuenta sobre la base de las características específicas de la etapa en que se encuentra el niño.

Para que el experimento mantenga las condiciones normales y no se afecten los resultados es preciso desarrollarlo directamente en las condiciones donde de forma cotidiana se desenvuelve el menor; se sugiere que debe realizarse fundamentalmente por una persona conocida, por ejemplo la propia maestra, o en caso contrario, el investigador deberá asumir el rol de educador. Por ejemplo: si se quiere conocer cuáles son los motivos que orientan las actividades infantiles se puede sugerir una tarea relacionada con la elaboración de banderitas, pero a un grupo se les dice que las

utilizarían para jugar con ellas a la fiesta de fin de curso escolar; a otro grupo que son para regalárselas a mamá y adornar la casa el día de las madres y a otro para llevarlas a un grupo de niños más pequeños. Así esta tarea es asumida por los pequeños como una tarea más, pero al educador le sirve para conocer cómo influyen los diferentes motivos en la realización de dicha actividad.

- Entrevista: serie de interrogantes previamente elaboradas directamente relacionadas con los indicadores del desarrollo que se desea diagnosticar. Su uso con niños de edad temprana tiene limitaciones por el pobre desarrollo del lenguaje de los pequeños. En estos casos es necesario elaborarlas de modo tal que los niños no tengan que dar respuestas verbales, sino que respondan señalando el objeto o su representación.

Después de los cuatro años ya es posible solicitar respuestas verbales de los infantes, no obstante, es necesario ser muy cuidadoso en la elaboración de las interrogantes, ellas deben ser comprensibles, pero no deben inducirle la respuesta. Se necesita además desarrollar la habilidad de ir variando las interrogantes en dependencia de las respuestas anteriores que los pequeños hayan ofrecido. Por otro lado, la entrevista puede realizarse también a familiares, miembros de la comunidad o educadores para recoger información sobre el pequeño estudiado.

- Tests o pruebas psicológicas: sirven para comparar el nivel de los niños en cuanto a sus conocimientos y habilidades, nivel de desarrollo intelectual o general, con las normas evolutivas establecidas previamente. Su aplicación permite determinar si su desarrollo se desvía de la norma en uno u otro sentido por encima o por debajo de ella misma.

Los tests están conformados por un sistema de tareas seleccionadas especialmente que se le presentan al niño en condiciones estrictamente determinadas. Por la ejecución de cada tarea el niño obtiene una calificación en puntos, de modo que la evaluación no dependa de las impresiones personales del individuo que aplica la prueba. La puntuación obtenida por cada sujeto se compara con la norma evolutiva que se establece a partir de la puntuación promedio obtenida por no menos de 200 niños. En el caso de los tests de inteligencia permiten conocer el coeficiente intelectual, el cual se compara con la norma establecida para la edad del niño.

Los tests elaborados para determinar el desarrollo intelectual tienen una gran importancia, sin embargo, han sido utilizados con fines clasificatorios. Su calidad depende del grado en que estén fundamentadas las tareas que incluyen con el conocimiento de las características del desarrollo intelectual que se quiere medir.

Sus tareas deben mostrar el nivel de desarrollo de las principales neoformaciones que determinan las restantes particularidades del período o

etapa para que por ello se pueda llegar realmente a una conclusión sobre el desarrollo intelectual. (García, 1988)

La interpretación de los resultados de los tests debe ser muy cuidadosa. Es necesario hacer un análisis cualitativo de los mismos mediante la interpretación integral de dichos resultados, basada no sólo en aquellos datos que fueron obtenidos por la aplicación de determinada prueba, sino también en los obtenidos a través de la observación, la entrevista a familiares, etc.

Limitarse sólo al análisis cuantitativo de los datos obtenidos puede traer como consecuencia una valoración mecanicista, es preciso hacer un análisis cualitativo, haciendo énfasis en cómo llegó el sujeto al resultado, qué procedimientos utilizó, cómo fue su orientación hacia la ejecución de la tarea, qué aspectos son los que hicieron que disminuyeran su rendimiento en la prueba, qué factores psicológicos pueden estar permeando ese resultado. Por ejemplo, en las pruebas de medición de la inteligencia es posible que un niño obtenga un coeficiente por debajo de la media, sin ser realmente un retrasado mental, sino por tener problemas de sub-culturación.

Otro aspecto a considerar en la interpretación de los resultados es el grado de estabilidad de los mismos, pues el niño se encuentra en constante desarrollo gracias a su interacción constante en la actividad y comunicación con el medio y los demás individuos. Por esta razón sus resultados en una prueba pueden ser modificados. En este sentido es criticable la posición de algunos autores sobre la constancia e invariabilidad de sus resultados. Con esto queremos resaltar el papel de la labor educativa frente a la sobrevaloración del carácter predictivo de las pruebas.

Entre las pruebas más utilizadas para la evaluación infantil se pueden citar como ejemplo aquellas que exploran un coeficiente de desarrollo como las elaboradas por Gesell (1971) y Brunet-Lezine (Josse, 1997) pruebas de medición de la inteligencia de cómo el cuarto excluido, WISC (Weschler Intelligence Scale for Children), las metódicas de L.A. Venguer (1982) ampliamente utilizadas en Cuba en el desarrollo de investigaciones, entre otras.

Se reconocen pruebas utilizadas para evaluar la preparación del niño para el ingreso a la escuela, entre estas se destacan el ABC, el BECASE de aplicación colectiva y la prueba elaborada por Siverio y López (1996), cuya aplicación durante varios años en Cuba ha permitido perfeccionar la labor educativa tanto en la Educación Prescolar como Primaria.

- Métodos sociométricos: tienen gran valor en el estudio de las relaciones mutuas que se establecen entre los niños, permiten determinar la posición que ocupa cada uno de ellos dentro del grupo de coetáneos a través de interrogantes, por ejemplo, ¿a quién invitarías a pasear?, cuyas respuestas serían analizadas a partir de la matriz sociométrica. Su utilización es posible con niños de más de 4 años. En las edades prescolares es preciso que la selección se realice con la ayuda de la acción (“selección-acción”). Por ejemplo, repartir regalos en secreto a los compañeritos del grupo.

La sociometría sólo ofrece el cuadro de las interrelaciones grupales de los niños, sin revelar las causas estas pueden ser reveladas con la ayuda de otros métodos como la entrevista o el diseño de situaciones experimentales.

- Análisis del proceso y los resultados de la actividad y la comunicación.

Este método tiene un extraordinario valor para el estudio de los niños de edades preescolares, pero además sus características permiten que sean ampliamente utilizados por los educadores. En tal sentido pueden ser un valioso método de diagnóstico el estudio de la comunicación, las acciones con objetos, el juego, el dibujo, la construcción y el modelado entre otras. A continuación, se refieren algunas de estas.

La comunicación tiene una importancia vital para el desarrollo de la personalidad, ella permite la asimilación de la experiencia histórico-cultural. La forma o medio que utiliza el pequeño para comunicarse varía en dependencia del desarrollo que va alcanzando, también varía el motivo de la comunicación, el contenido y la dependencia de este proceso de la situación en la que se produce. De este modo estos aspectos pueden tomarse como indicadores para estudiar el desarrollo del pequeño a partir de la comunicación.

Según Cruz (1987) en el desarrollo ontogenético la comunicación pasa por cuatro etapas:

- Primera etapa: comunicación situacional personal.
- Segunda etapa: comunicación situacional de trabajo.
- Tercera etapa: comunicación no-situacional cognoscitiva.
- Cuarta etapa: comunicación no-situacional personal.

Las dos primeras son características de los menores de tres años y las últimas aparecen en la edad pre-escolar (3 a 6 años).

Las acciones con objetos: por su valor para el desarrollo del niño proporcionan un rico material para el estudio del desarrollo. En este sentido es necesario analizar la etapa en que se encuentra el pequeño con respecto al dominio de las acciones objetales. No es lo mismo un pequeño que tienda al empleo libre del objeto porque no conozca su significado y sólo se aprecie en él acciones manipuladoras a otro que domine la significación de los mismos y que sea capaz de realizar acciones simbólicas con objetos sustitutos.

La educadora debe analizar como procede el niño ante acciones con objetos de carácter complejo como son las acciones de correlación y las instrumentales, pues las mismas constituyen una fuente para el desarrollo del pequeño, pero además una forma de expresión del mismo, permitiendo valorar el desarrollo de la motricidad, sensoriedad, pensamiento e, incluso como quedó demostrado por Martínez (1987) la relación emocional ante la tarea cognoscitiva que realiza.

El juego: su significación en la edad preescolar para el desarrollo psíquico permite utilizarlo como una valiosa vía para su valoración.

A partir de una serie de indicadores Esteva (1998) estableció la existencia de 5 niveles del desarrollo del juego en los primeros años de vida.

Indicadores:

- Carácter de las acciones.
- Adopción del rol.
- Utilización de los objetos.
- Relaciones con los coetáneos.

Además, el análisis de los tipos de juegos que propone el pequeño, los roles que asume con mayor frecuencia pueden servir de valiosos datos para conocer sus particularidades.

El dibujo: tradicionalmente los psicólogos se han apoyado en el dibujo para explorar el desarrollo, incluso existen test que incluyen como una de sus tareas el dibujo de la figura humana.

Al formar parte de la actividad cotidiana es un medio importante para el desarrollo de diversos procesos y la formación de habilidades, del mismo modo constituye un verdadero índice revelador de aspectos de la personalidad en desarrollo, como memoria, imaginación, conocimiento que posee del mundo, coordinación viso-motora, estados de ánimo, miedos, afectos y preferencias.

Para su utilización es preciso tener en cuenta las características de determinadas etapas del desarrollo del lenguaje gráfico.

- Primera etapa: se caracteriza por el disfrute motor, asociado a la mancha o huella, es característica del niño entre 12 y 30 meses.
- Segunda etapa: es conocida como la etapa del garabato. En este caso se mantiene el placer motor no hay noción de los límites de la superficie donde dibuja, se caracteriza por la representación de círculos y líneas rectas a partir de movimientos circulares. Sin embargo, su esencia está en que el pequeño nominaliza atribuyéndole representación de una persona un objeto determinado sin que sea un verdadero reflejo de la realidad. Se extiende hasta los 3 años aproximadamente.
- Tercera etapa: se caracteriza por ser un dibujo intencional, ya se aprecia el planeamiento. El niño trata de representar objetos que son conocidos y intenta hacerlo tal como lo ve. Predomina la racionalidad y es un dibujo generalmente legible, pues el pequeño trata de hacerlo para que los demás reconozcan las imágenes representadas. Se caracteriza además por la transparencia, el animismo, la desproporción entre las representaciones. Aquello que constituye el contenido principal se destaca por su tamaño y ubicación en el centro de la hoja. El color comienza a utilizarse con ajuste a la realidad. Comienza a apreciarse diferencia entre el contenido del dibujo y la utilización de recursos ornamentales entre los niños de ambos sexos. Esta etapa se extiende hasta los 7 años aproximadamente.

Es necesario destacar que la evolución del dibujo expresa el curso del desarrollo del niño, pues en sólo 6 meses se deben apreciar cambios sensibles en las representaciones gráficas.

En Cuba, García (1988) ha destacado en el análisis de los dibujos como vía para el estudio del desarrollo intelectual del niño. Sin embargo, esta autora destaca que es necesario completar su análisis con lo que el niño expresa verbalmente acerca del mismo, sobre todo en las primeras edades.

Esta autora destaca los indicadores que deben tenerse en cuenta para la utilización del dibujo como recurso de diagnóstico:

1. Formales o estructurales:

- Fortaleza del trazo.
- Control muscular.
- Tamaño de las figuras.
- Proporción.
- Distribución ilógica de elementos.
- Elementos absurdos.
- Elementos en el aire.
- Seriación de elementos.
- Movimientos.
- Transparencia.
- Animismo.

2. Indicadores de Color:

- Pobre uso del color.
- Inadecuación del color.
- Color inusual.
- Seriación del color.
- Preferencia cromática.

3. Contenido y tema:

- Coherencia entre contenido y tema
- Amplitud del contenido.
- Tipo de contenido preferido

La riqueza, objetividad y pertinencia del diagnóstico depende entonces de la adecuada selección de los métodos y de la forma en que se interpreten los

resultados, de esto depende del conocimiento de las regularidades del desarrollo del sujeto estudiado. Precisamente su selección estará condicionada a las posibilidades que brindan para explorar justamente aquellas neoformaciones que distinguen la etapa del desarrollo en la que se encuentra el sujeto y por tanto se constituyen en indicadores básicos para el estudio. Siguiendo las ideas de Vigotsky (1982) es importante en el estudio conocer no sólo las cualidades psíquicas aisladas en una determinada etapa de desarrollo, sino además su correlación y estructura. Según este autor, las diferentes funciones psíquicas crecen y se desarrollan irregularmente, pues para cada una de ellas existe un período óptimo y en ese período es como si todas las otras funciones actuaran dentro de esta función, mediatizadas por estas; evidentemente son estas funciones las que deben ser objeto central del diagnóstico y evaluación del desarrollo.

### CONCLUSIONES

En correspondencia con lo anteriormente planteado, todo educador debe estructurar su labor educativa sobre la base de un diagnóstico que integre la valoración de los logros alcanzados en la esfera afectivo motivacional y cognitiva, pero también sus potencialidades, ello implica considerar las interrelaciones que establece con los demás en las disímiles actividades, los métodos y procedimientos empleados para alcanzar resultados desde una análisis que implica sobre todo la interpretación de los resultados desde la valoración del propio contexto socioeducativo en el que se desenvuelve.

### BIBLIOGRAFIA

- Abreu, E. (1990). Diagnóstico de las desviaciones en el desarrollo psíquico. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Bassedá, E; Hugué, T; et. al. (1993). Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico. Ediciones Paidós, Barcelona - Buenos Aires - México.
- Binet, A., & Simon, T. (1916). The development of intelligence in children: The Binet-Simon Scale (No. 11). Williams & Wilkins Company.
- Bozhovich, L. (1976). La personalidad y su formación en la edad infantil. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Cerny, V; Kollarik, T. (1990). Compendio de métodos psicodiagnósticos. Bratislava, Checoslovaquia.
- Cervantes, M. (1983). ¿Qué criterios le permiten a la educadora evaluar el nivel de desarrollo de los niños? Simientes (La Habana) No. 4, p. 6.
- Colunga, S et. al. (1992). Instrucciones para el diagnóstico del desarrollo intelectual. Simientes (La Habana) No. 1, p. 41.
- Comenius, J. A. (1986). Didáctica magna (Vol. 133). Ediciones AKAL.
- Cruz, L. & Martínez, A.M. (1987). Selección de lecturas sobre la Educación de la personalidad del niño preescolar. Primera y segunda partes. Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana, La Habana.

- Cuaderno de trabajo para las clases prácticas de Psicología de las Edades I. (1988). Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana, La Habana.
- Educa a tu hijo. (1992). Programa para la familia dirigida al desarrollo integral del niño. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Esteva, M. (1998). ¿Qué nivel de desarrollo tienen tus hijos en el juego? *Simientes* (La Habana) No. 2-3, p. 47.
- Ferreiro, G.; et. al. (1986). Anatomía y fisiología del desarrollo e higiene escolar. Tomos I y II, Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- García, A. (1983). Selección de lecturas de la Evaluación y el Diagnóstico infantil. Facultad de Psicología de la Universidad de la Habana, La Habana.
- Gesell, A. (1971). Diagnóstico del desarrollo. Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, La Habana.
- Guthke, J. (1972). Zur Diagnostik der intellektuellen Lernfähigkeit (Vol. 1). VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- James, W. (2013). *The principles of psychology*. Read Books Ltd.
- Josse, D. (1997). Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia Brunet-Lezine-Revisado (Scale psychomotor development of early childhood Brunet-Lezine-Revised). Madrid: Psymtec. [Links].
- Liublinskaia, A.A. (1981). *Psicología infantil*. Editorial para la Educación.
- López, J & Siverio, A. (1996). El diagnóstico un instrumento de trabajo pedagógico de preescolar a escolar. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Martínez, F. (1987). Valoración del desarrollo del niño. *Simientes* (La Habana) No. 4, p. 40.
- Mérida, J. A. M., & Jorge, M. L. M. (2007). La Escala de la Inteligencia de Binet y Simon (1905) su recepción por la Psicología posterior. *Revista de Historia de la Psicología*, 28(2), 307-313.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1997). *Psicología del niño* (Vol. 369). Ediciones Morata.
- Rousseau, J. J. (1982). *Emilio* (Vol. 33). Edaf.
- Siverio A & López J. (1997). Compilación sobre Diagnóstico y Valoración del desarrollo del niño preescolar. ICCP, La Habana.
- Siverio, A. & Forest H. (1997). El diagnóstico y la valoración del desarrollo en la infancia preescolar. Curso No. 9 de Pedagogía'97, La Habana.
- Siverio, A. (1995). Estudio sobre las particularidades del desarrollo del niño preescolar cubano. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Venguer, L.A. (1982). *Temas de Psicología Pre-escolar*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.