Entre la evaluación diagnóstica y la evaluación sumativa. El impacto de las actividades de aprendizaje en la escuela primaria

Madai Jesimiel Contreras Pérez Héctor Velázquez Trujillo entvam1@yahoo.com.mx

Resumen

La ponencia versa sobre la posibilidad de conocer el impacto de las acciones de aprendizaje a partir de la comparación de resultados entre la evaluación diagnóstica y la evaluación sumativa. Da cuenta de algunos detalles en la valoración de la habilidad de los alumnos de educación primaria para aprender la lógica de la medición del tiempo. Se habla de los distintos tipos de evaluación, donde destaca la diagnóstica y la sumativa, como una posibilidad para conocer el impacto de las actividades de aprendizaje. Se comparan los resultados de ambos tipos de evaluaciones en torno a un tema de primer grado de educación primaria. Se destaca que la valoración de los resultados de aprendizaje de los alumnos permite hacer un balance del proceso, identificar los avances y detectar los factores que inciden en los retrocesos.

Palabras clave: evaluación, aprendizaje, escuela primaria.

Introducción

La evaluación sigue estando de moda. Aunque la reforma a la educación básica ha hecho énfasis en la valoración de los docentes, la evaluación de los aprendizajes es uno de los problemas más grandes que enfrentan los futuros docentes. Los docentes que se forman pueden ser expertos en evaluación, sus conceptos, tipos, modalidades e instrumentos, pero tienen grandes dificultades para aplicarlos durante sus prácticas en la escuela primaria.

Trabajan con los niños durante una o dos semanas, donde califican, sellan, corrigen y enjuician, pero difícilmente pueden determinar el impacto que tuvieron las actividades de aprendizaje que realizaron con ellos. Poseen limitados elementos de referencia para determinar si los alumnos alcanzaron los propósitos de aprendizaje. No tienen claro cómo determinar si los avances fueron producto de su intervención en el aula o, por el contrario, si los alumnos poseían esos conocimientos con anterioridad.



En un intento por contar con elementos para valorar el impacto de la intervención docente en el logro de los propósitos de aprendizaje, se propuso hacer una evaluación antes de abordar un tema con los niños de primer grado de educación primaria, ajustar las actividades de aprendizaje con base en esos primeros resultados, realizar una evaluación final y comparar los resultados de ambas valoraciones para identificar el impacto de dichas actividades. El escrito da cuenta de algunas generalidades de dicha intervención y de sus resultados.

Problema de investigación

Las prácticas evaluativas son cotidianas en la escuela primaria. Desde la óptica del agente que las realiza, según Hernández (2016), las más usuales son las heteroevaluaciones hechas por los docentes, quienes valoran, enjuician y califican el aprendizaje de los alumnos. También son habituales las heteroevaluaciones entre pares, donde los niños califican y, a veces, valoran el trabajo de sus compañeros. Menos comunes son las autoevaluaciones realizadas por los alumnos sobre su propio aprendizaje, pues son pocos los espacios áulicos donde pueden valoran sus avances y retrocesos. Las coevaluaciones son escasas, quizá por la falta de una cultura de la evaluación que permita a los niños argumentar sobre la calidad de sus aportaciones

Desde otra óptica (Casanova, 1998), también son habituales las prácticas de evaluación inicial o diagnóstica, al principio del ciclo escolar o al inicio de las unidades de aprendizaje; de evaluación formativa o continua, a lo largo del ciclo escolar; y de evaluación sumativa o final, al término de cada uno de los bloques y, en menor medida, al final del curso.

De igual forma, se evalúa el trabajo y comportamiento de los niños con escalas estimativas, que posiblemente sólo sean listas de cotejo, y con exámenes escritos, que pueden ser elaborados por el docente, adquiridos en el mercado o bajados de la Internet. Lo importante es valorar el trabajo de los pequeños y convertir estas prácticas en una calificación, que, a la postre, se convierte en factor de acreditación. La evaluación preocupa a los docentes y, las calificaciones emanadas de ella, a los alumnos.

Aunque dichas prácticas sean muchas y cotidianas, no todas están encaminadas a valorar el aprendizaje de los alumnos. Existen las acciones donde el docente marca con un sello, da una Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



calificación sin significado o apunta frases de aliento (Mercado y Martínez, 2014, p. 552) en el cuaderno o el libro de los niños, que no les brindan algún tipo de retroalimentación sobre su desempeño (García, Aguilera, Pérez y Muñoz, 2011, p. 76). Muchas de las valoraciones se hacen sin contar con un instrumento específico de referencia, que permita valorar si el alumno logró el propósito esperado o determinar la distancia que aún le separa de él. Lo que se requiere son prácticas que evalúen si las acciones de aprendizaje que realizan los alumnos les permiten el logro de los propósitos esperados.

En este contexto permeado de prácticas de evaluación que difícilmente conducen a los niños hacia la mejora, ¿será posible asegurar que las calificaciones reflejan el aprovechamiento de los alumnos? ¿Existirá una manera de saber si los aprendizajes de los niños son resultado de las acciones áulicas? Para dar respuesta a estas interrogantes aventuramos la hipótesis de que sí se hace una evaluación previa a la intervención, a manera de pretest, y una posterior a ella, en forma de postest, es posible conocer el impacto de las acciones de aprendizaje que realizan los alumnos en un tema determinado.

Objetivo

El objetivo de la intervención fue valorar el aprendizaje de los alumnos de primer grado de educación primaria, a partir de la comparación de los resultados de una evaluación diagnóstica y una evaluación sumativa.

Justificación

La evaluación no es un momento ni una etapa de la educación del niño. Es un elemento fundamental del proceso de aprendizaje, que se debe realizar de forma permanente. A través de la evaluación se puede identificar el nivel de logro de los alumnos, para potenciar sus aciertos y corregir sus errores. No debe limitarse a la emisión de un número, sin significado para el que aprende, ni a una acción de promoción, sólo para avanzar de grado o nivel.

Tanto las evaluaciones externas, las estandarizadas que se aplican de forma masiva, como las internas, que se piensan en función de un grupo o una escuela, muestran los resultados de aprendizaje de los niños en un momento determinado del ciclo escolar. Pero es difícil realizar juicios sobre el avance de los alumnos pues no se tiene un elemento de referencia para Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



comparar esos resultados. Es posible que los alumnos poseyeran referentes previos sobre los propósitos de aprendizaje evaluados y el avance sea escaso. O que tuvieran lagunas formativas de años anteriores y los avances hubiesen sido significativos a lo largo del periodo valorado, pero insuficientes para alcanzar los estándares establecidos.

Es necesario dar un significado a la evaluación en el trabajo escolar cotidiano. Convertirla en una herramienta de trabajo que permita, tanto a docentes como alumnos, valorar los aprendizajes reales. Partir de una evaluación previa permitiría contar con un elemento de contrastación para observar el avance real y, con base en esa diferencia, implementar acciones de mejora.

Fundamentación teórica

La evaluación es parte inherente del proceso de aprendizaje en la escuela. Aunque el conductismo la ha separado del proceso didáctico y colocado al final de éste (Blanco, 2004, p. 117), la valoración se realiza, consciente o inconscientemente, durante todo el proceso. Según Stiggins y otros (2007, citados por García, Aguilera, Pérez y Muñoz, 2011, p. 26), en la evaluación de aprendizajes se distinguen dos grandes propósitos: la mejora del proceso educativo, enlazada con la evaluación formativa, y la difusión de la información a distintos actores sobre los logros obtenidos, vinculada con la evaluación sumativa. El primero sería evaluación para el aprendizaje y el segundo evaluación del aprendizaje.

Aunque la evaluación se centre en el aprendizaje del alumno, la reflexión que se puede derivar de sus resultados lo trasciende. Permite detectar si los problemas en el aprendizaje son generados por el propio docente, el alumno, los contenidos, las condiciones de enseñanza o el contexto (Pérez, 2007, p. 21). La identificación de los factores que interfieren el aprendizaje de los alumnos es lo que permitirá la mejora. Baird (1997, citado por Jiménez, González y Hernández, 2011, p. 7) agrupa en cinco categorías los propósitos de la evaluación de los aprendizajes: mejorar los materiales instruccionales, mejorar el aprendizaje de los estudiantes, determinar el dominio de los contenidos, establecer criterios para el desarrollo de los cursos y mejorar la enseñanza.

Evaluar para la mejora es una tendencia reciente. La evaluación, según Santos Guerra (1995, pp. 36-45), tiene tres fines básicos: el diálogo, la comprensión y la mejora. Ve a la evaluación Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



como un proceso interactivo, de diálogo entre evaluadores y evaluados, donde el alumno y el docente tienen una amplia participación en lo que hace y lo que se deja de hacer. El diálogo permite identificar los problemas de aprendizaje para, primero, comprenderlos y, después, superarlos.

Referente empírico

La propuesta de intervención se llevó a cabo en la escuela primaria *Gral. Emiliano Zapata* que se ubica en la comunidad de San Diego de los Padres, municipio de Toluca, Estado de México. La institución se inserta dentro de un contexto rural, con un índice de analfabetismo de 7.51% (3.65% en los hombres y 11.04% en las mujeres) y un grado de escolaridad de 6.53 años (7.23 en hombres y 5.89 en mujeres). La mayoría de los habitantes hablan o entienden la lengua indígena de la región.

La escuela cuenta con 27 aulas, dos canchas de basquetbol, tres áreas verdes, una dirección, una sala de cómputo, un salón de USAER, un área para comer al aire libre y dos módulos de sanitarios para profesores y alumnos. Algunos programas con los que la escuela cuenta son: desayunos DIF, tabletas SEP y Escuelas de calidad.

El referente donde se intervino fue el primer grado, grupo "E", conformado por 28 alumnos, de los cuales 13 son mujeres (46.4%) y 15 son hombres (53.6%). Predominan los alumnos con estilo de aprendizaje visual (35.7%) y auditivo (35.7%) en igual medida, seguido de los alumnos con estilo de aprendizaje kinestésico (14.3%), y finalmente están los alumnos que poseen dos estilos de aprendizaje, visual-kinestésico (7.15%) y auditivo-kinestésico (7.15%). No existen alumnos con necesidades educativas especiales. La mayoría de los niños tienen entre seis (35.7%) y siete (64.3%) años de edad.

Metodología

Las acciones que se llevaron a cabo durante la puesta en marcha de la propuesta de intervención fueron las siguientes. En un primer momento se aplicó un ejercicio de evaluación diagnóstica para conocer los referentes iniciales de cada alumno con respecto a la lectura del reloj analógico y su relación con las actividades de su lugar de residencia. El instrumento se Debates en Evaluación y Currículum/ Congreso internacional de Educación Evaluación 2016 / Año 2, No. 2, Septiembre de 2016 a Agosto de 2017/



conformó por tres reactivos: el primero referente a la función de las manecillas del reloj, horario y minutero; el segundo sobre la lectura del reloj, tres ejercicios; y el tercero relacionado con la representación de la hora en que se realizan diversas actividades cotidianas, tres actividades.

En un segundo momento se hizo el proceso de intervención. Se revisó con los alumnos el propósito de aprendizaje y se recuperaron sus intereses en torno al mismo: identifica en un reloj con manecillas las horas en que se realizan algunas actividades en el lugar donde vive. Se demostró, con ayuda de un reloj analógico, la forma de leer las manecillas con horas y minutos. Luego los niños hicieron lo propio con relojes individuales: marcaba la hora y mencionaban la actividad que se realiza durante ella. Posteriormente, los alumnos elaboraron una lista de las actividades más relevantes que se realizan en su contexto inmediato e indagaron la hora en que se realizan. Representaron en el reloj las horas en que se llevan a cabo dichas actividades y las ilustraron. Como actividad de reafirmación, los alumnos eligieron una actividad significativa, hicieron un dibujo sobre ella y colocaron un reloj donde se representaba la hora en que se realiza.

En un tercer momento se aplicó un ejercicio de evaluación sumativa para identificar los aprendizajes de cierre de los alumnos con respecto al propósito de aprendizaje. La conformación del instrumento fue semejante al de evaluación diagnóstica, con tres reactivos equivalentes.

En un cuarto momento se revisaron ambos instrumentos, se compararon sus resultados y se estableció el impacto de las acciones realizadas por los alumnos para el logro del propósito de aprendizaje. Se identificaron los avances y las dificultades de los alumnos para identificar las horas en el reloj analógico y relacionarlas con las actividades de su contexto inmediato.

Resultados

Al comparar los datos de la evaluación diagnóstica con los de la valoración sumativa encontramos el impacto de las acciones de aprendizaje que realizaron los niños de primer grado.



Función de las manecillas del reloj. En la evaluación diagnóstica la mayoría de los alumnos (81.5%) fue incapaz de identificar la función de las manecillas del reloj analógico. Sólo unos cuantos (18.5%) pudo reconocer la manecilla pequeña, el horario, como la flecha que señala las horas y la manecilla grande, el minutero, como la flecha que indica los minutos.

Las respuestas de los alumnos que no pudieron identificar las funciones de las manecillas fueron diferentes. La mitad de ellos (50%) confundió las flechas y las señaló de manera incorrecta: la pequeña para los minutos y la grande para las horas. Un porcentaje menor (31.8%) no colocó la función sino que se limitó a registrar los números que señalaban las manecillas en el reloj: el cuatro y el ocho. El resto (18.2%) no contestó el reactivo, dejó en blanco el ejercicio.

Los resultados de la evaluación sumativa fueron diferentes. La mayoría de los alumnos (72%) identificó correctamente la función de ambas manecillas. El resto (28%) fue incapaz de hacerlo de manera correcta. Las respuestas de los alumnos que no lo hicieron correctamente también fueron variadas. El subgrupo más alto (42.8%) invirtió la función de las manecillas: la pequeña para los minutos y la grande para las horas. Otros alumnos (28.6%) anotaron el nombre de los elementos que aparecían en la caratula del reloj: flechas y números. El resto (28.6%) fue más allá de lo que planteaba el propósito de aprendizaje pero lo hizo de manera incorrecta: la pequeña señala los minutos y la grande indica los segundos.

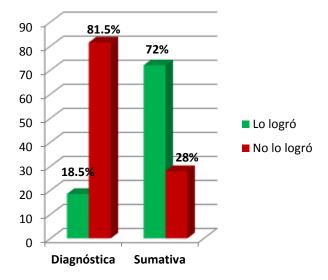


Figura 1. Porcentaje de alumnos que identificó la función de las manecillas del reloj.

En cuanto a la habilidad de los niños para identificar las funciones de las manecillas del reloj analógico, el impacto de la intervención docente fue significativo. Si consideramos los porcentajes de inició (18.5%) y de cierre (72%), la diferencia sería de 53.5 puntos porcentuales. Más de la mitad de los niños que no identificaban las funciones de las manecillas del reloj lo pudieron hacer de manera correcta como resultado de la intervención. Quienes tenían el conocimiento de manera previa lo reafirmaron con las clases. Sin embargo, un número importante de los alumnos (28%) no logró el propósito esperado: Volvieron a invertir la función de las manecillas (42.8%), colocaron los números que señalaban las flechas (28.6%) o asignaron nuevas funciones a las manecillas (28.6%). El caso de estos niños es interesante. Como en la primera sesión de clase se revisó un reloj que tenía las tres manecillas y se indicó la función del horario, el minutero y el segundero, en la evaluación sumativa identificaron la flecha delgada como el segundero y la gruesa como el minutero. La intervención les llevó un paso delante de lo que marcaba el propósito de aprendizaje y les impidió contestar correctamente lo que se les solicitaba.

Registro de la hora. En la evaluación diagnóstica ninguno de los niños (0%) pudo leer y representar correctamente las horas que se señalaban en los tres relojes del reactivo. Las respuestas de quienes contestaron de manera incorrecta (100%) fueron heterogéneas. La



mayoría de los alumnos (59.3%) hizo una lectura textual de los números y anotó el valor absoluto de cada uno de ellos. Lo hizo de manera acrítica, siempre de izquierda a derecha y sin considerar la manecilla que estuviese primero.

Un número relevante de alumnos (22.2%) hizo una lectura semejante pero mucho más limitada. Se circunscribió a anotar un solo número: el que señalaba la manecilla del lado izquierdo del reloj. No importaba si era el horario o el minutero, le daba un valor absoluto al de la parte izquierda y lo anotaba como tal. Un conjunto un poco menor de alumnos (11.1%) no contestó el reactivo, lo dejó en blanco. El resto (7.4%) colocó series de números sin algún tipo de lógica, como sesenta, cincuenta y cuarenta o quinto, cuarto y primero. Antes de la intervención docente, los alumnos no tenían conocimientos previos precisos sobre la lectura del reloj analógico.

Los resultados de la evaluación sumativa fueron mejores, quizá porque se modificó la estructura del reactivo correspondiente. Durante las actividades de intervención, se observó que los alumnos no podían comprender el valor relativo de los números del reloj, según la manecilla que los señalara, así que se optó por afianzar la lectura pero sólo de las horas en punto, con el minutero marcando el número doce. Los tres relojes de la evaluación sumativa, entonces, señalaban tres distintas horas en punto.

A pesar de este ajuste, se dio el caso de varios alumnos (40%) que no hicieron la lectura correcta de las manecillas del reloj. La mayoría de ellos (80%) aún realizaron una lectura textual de los números, aunque con una lógica distinta a la del examen de diagnóstico. En lugar de registrar los números de manera acrítica, ahora lo hicieron de forma crítica pero equivocada: la hora marcada por el horario con el número absoluto del minutero, la hora con doce minutos; o de forma inversa, las doce horas con el número de minutos señalado por el horario.



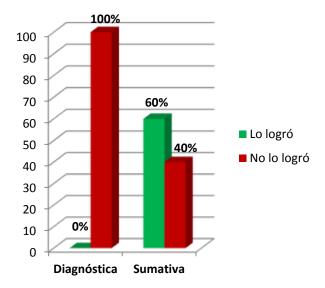


Figura 2. Porcentaje de alumnos que registró la hora marcada en el reloj.

Los alumnos que respondieron de forma correcta (60%) señalaron adecuadamente la hora y los minutos marcadas en el reloj: las tres con cero minutos. Sería aventurado afirmar que el impacto de las acciones de intervención fueron 60 puntos porcentuales, pues la evaluación sumativa se modificó sustancialmente. Tal vez la mejor enseñanza que dejó el ejercicio es la siguiente: es extremadamente complejo para los niños entender la lógica diferenciada para leer las manecillas del reloj analógico. En este caso, no se logró.

Relación de la hora con las actividades. En la evaluación diagnóstica ninguno de los alumnos (100%) fue capaz de relacionar la hora con ciertas actividades de su comunidad. Los niños tenían más o menos clara la hora en que se realizaban las actividades, lo que no pudieron hacer fue representar dichas horas en el reloj analógico.

Los alumnos trataron de representar en el reloj las horas de entrada a la escuela, el inicio del recreo y la salida de clases, pero lo hicieron de manera incorrecta. Más de la mitad (51.9%) lo hizo con ambas manecillas, una de ellas en la hora correcta, pero la otra no. Un número menor (18.5%) lo estableció con una sola manecilla, que señalaba de manera correcta la hora en cuestión pero no los minutos. Otros alumnos señalaron las horas pero encerrando con un círculo los números correspondientes. El resto (18.5%) no contestó.



En la evaluación sumativa los resultados cambiaron. La mayoría de los alumnos (68%) pudo señalar de manera adecuada la hora de apertura de la biblioteca y la hora en que inician actividades los comercios. Como se representaban horas en punto, no tuvieron dificultades para colocar ambas manecillas en el sitio correcto. Quienes fallaron (32%) fue en el momento de escribir la hora con números, pues la lectura que realizaron fue a partir del valor absoluto de los números: las ocho y doce en lugar de las ocho con cero minutos.

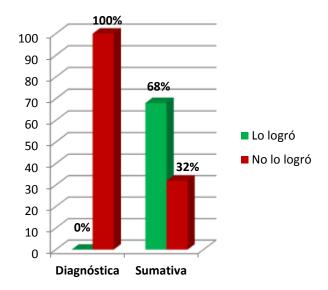


Figura 3. Porcentaje de alumnos que relacionó la hora con las actividades que se realizan en su comunidad.

El impacto de las actividades de intervención fue alto en este ejercicio: 68 puntos porcentuales a favor. Parece que parte del éxito estribó en que los niños tenían una idea clara de las horas en que se realizaban las actividades de su comunidad, pero no podían relacionarlas con las horas que marcan los relojes analógicos. En el momento en que entendió la lógica de representación del reloj, sobre todo de las horas en punto, fueron capaces de establecer las relaciones necesarias entre hora y actividad. Quienes no lo lograron fue porque aún no comprenden la lógica de lectura del reloj. Es la convencionalidad de la medición del tiempo, un aparato abstracto, lo que les impidió lograr el propósito de aprendizaje.



Conclusiones

El impacto de la intervención docente fue alto en los tres aspectos evaluados. El impacto menor, con 53.5 puntos porcentuales, se tuvo en la habilidad para identificar la función de las manecillas del reloj. Los niños tenían referentes previos muy limitados sobre la lectura del reloj analógico, la complejidad inherente a esa forma de medición del tiempo y las dificultades de la intervención para concretar esos procesos abstractos, provocó que poco menos de la mitad de los niños no lograra el propósito de aprendizaje.

La lectura del reloj, con la representación de la hora, tuvo un impacto medio, con 60 puntos porcentuales. Aunque dicho impacto es engañoso pues por las dificultades de los niños para entender el conteo de los minutos, se modificó la evaluación sumativa y sólo se incluyeron horas en punto, sin considerar los minutos. Después de la intervención tres de cada cinco niños fueron capaces de leer y escribir la hora en punto en el reloj analógico.

El impacto mayor, de 68 puntos porcentuales, se tuvo en la habilidad para relacionar la hora que marca el reloj y con las actividades que se realizan en su comunidad. Dos de cada tres niños fueron capaces de representar las horas, en punto, en que se realizan ciertas actividades de su comunidad. El avance fue significativo, aunque una cantidad considerable de niños podía establecer dicha relación con anticipación, lo que aprendió a hacer fue a representar de manera correcta la hora en el reloj.

Comparar los resultados de la evaluación diagnóstica con los de la evaluación sumativa permitió identificar el avance real de los niños. Dio la posibilidad de hacer una balance sobre la experiencia de intervención y determinar que algunos niños avanzaron muy poco debido a sus conocimientos previos endebles, a la naturaleza abstracta de los contenidos de aprendizaje y a las dificultades que tuvimos para llevarlos a la comprensión de una convencionalidad: la medición del tiempo.



Referencias

- Blanco, O. (2004). Tendencias en la evaluación de los aprendizajes. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*. (9). 111-130. Recuperado el 13 de mayo de 2016, de http://www.redalyc.org/pdf/652/65200907.pdf
- Casanova, M. A. (1998). La evaluación educativa. España: SEP-Cooperación Española.
- García, A. M., Aguilera, M. A., Pérez, M. G., y Muñoz, G. (2011). Evaluación de los aprendizajes en el aula. Opiniones y prácticas de docentes de primaria en México. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Hernández Fuentes, A. G. (2016) *Las prácticas evaluativas en la escuela primaria*. Tesis inédita de licenciatura. Escuela Normal No. 1 de Toluca.
- Mercado, A., y Martínez Rizo, F. (2014). Evidencias de prácticas de evaluación de un grupo de profesores de primarias de Nuevo León. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 19(6), 537-567. Recuperado el 12 de mayo de 2016, de http://www.redalyc.org/pdf/140/14030110009.pdf
- Pérez Rivera, G. (2007). La evaluación de los aprendizajes. *Reencuentro*, (48) 20-26. Recuperado el 13 de mayo de 2016, de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34004803
- Santos Guerra, Miguel A (1995). *La evaluación, un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. 2ª Ed. Granada: Aljibe.