

Educación primaria y competencias visuales: ¿por qué de enseñar el lenguaje visual?

Primary education and visual competences: why to teach the visual language?

Sabrina Bárbara Solange Zöllner Rojas¹

Resumen: El presente trabajo reflexiona sobre los desafíos que enfrenta el sistema educativo en la actualidad, a partir de las problemáticas del trabajo empírico de una investigación (de tipo acción participativa) y los resultados de una experiencia piloto realizada en una Escuela Primera de la SEP en el centro de la Ciudad de México. Se busca contribuir al trazado de metas educativas para el siglo XXI, en el marco de un estudio doctoral en curso que propone desarrollar competencias visuales para aumentar la comprensión del lenguaje visual del individuo desde su educación primaria.

Abstract: This paper reflects on the challenges facing the education system today, from the problems of the empirical work of a research (participatory action type) and the results of a pilot experience conducted in a SEP Primary School in the center of Mexico City. The reflection hopes to contribute to the drawing of the educational goals for the 21st century, in the framework of an ongoing doctoral study that proposes the development of visual competences with the aim of increasing the comprehension of the visual language of the individual, from primary education, so that he/her can attribute a critical and reflective sense about the forms of representation of the visual reality that surrounds him/her.

Palabras clave: educación primaria; sistema educativo; lenguaje visual; comprensión visual; competencias visuales.

Antecedentes

Desde el año 2000 gobiernos y expertos en educación a nivel mundial se han preocupado por examinar los cambios sociales, económicos y políticos, marcando ciertos lineamientos para dar respuesta a las exigencias formativas del presente milenio (Delors, 1997). Por ello se han definido competencias claves (Rychen y Salganik, 2003) y habilidades específicas a desarrollar mediadas por nuevas alfabetizaciones como son la informacional, digital, mediática, multimedia, multicultural, y, por cierto, la visual.

¹ Maestra, estudiante de doctorado en Psicología Educativa y del Desarrollo, Universidad Nacional Autónoma de México. Líneas de investigación: Educación, Psicolingüística, Comunicación, Cultura y Estudios Visuales. sabrina.zollner@gmail.com.

El informe de *enGauge* destaca cuatro competencias claves: alfabetización digital, pensamiento inventivo o creativo, comunicación efectiva y alta productividad (Lemke, Coughlin, Thadani, y Martin, 2003). Estas habilidades comprenden la preparación de los estudiantes en múltiples campos específicos y se enmarcan en las competencias a desarrollar en el siglo XXI (en adelante 21CC, por sus siglas en inglés, 21st Century Competencies) redefinidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (en adelante OCDE o OECD por sus siglas en inglés). Para el contexto latinoamericano, la ejecución de la CC21 ha significado grandes esfuerzos y dificultades en su ejecución por parte de las escuelas que deben formar a los estudiantes para las exigencias el siglo XXI.

De acuerdo a la investigación comparada que reportan Reimers y Chung (2016) esto se debe, entre otras razones, a los bajos desempeños educativos, la falta de acuerdos en los criterios de medición de los mismos, las condiciones económicas dispares, los cambios en las orientaciones de las políticas curriculares, la burocracia gubernamental.

En México la reforma de 2013 impulsó una revisión curricular y discusión sobre las CC21 que deben adquirir los estudiantes; y la reforma 2017, que entrará en vigencia en el ciclo lectivo 2018 -2019, enfatiza el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con fines educativos (SEP, 2017). Al respecto, se sigue indagando cómo incluir las 21CC al currículo y cuál es su incidencia en los aprendizajes esperados para educación primaria (Cárdenas, 2017). Uno de los mayores retos que enfrenta el sistema educativo de primaria en México es que atiende una población total de 14.837.204 estudiantes, de acuerdo a cifras del año 2013, proporcionadas por el banco mundial (Reimers y Chung, 2016).

La Secretaría de Educación Pública (en adelante SEP) ha realizado una serie de estrategias para conducir estas reformas educativas como “publicar el currículo nacional, rediseñar los materiales educativos (los libros de texto) e introducir programas tecnológicos en las escuelas” (Reimers y Chung, 2016, p. 294). A nivel de educación primaria, durante el año escolar 2016-2017, se puso en marcha un programa piloto de Robótica en 780 escuelas primarias de la Ciudad de México¹. Y para el año escolar 2017-2018 se nombró la figura de un coordinador de actividades tecnológicas para dar talleres a todos los grupos de primaria dos horas por semana².

En ese marco se propone abordar los resultados, conclusiones preliminares y dificultades del trabajo de campo de un caso de estudio específico que estudia el fenómeno de la imagen y la

reconoce como un «lenguaje visual» (Avgerinou, 2009; Avgerinou y Pettersson, 2011; Barthes, 1990 y 1992; Braden 1993; Dondis, 1973; Seels, 1994) (en adelante LV) posible de codificar y decodificar en un proceso formal y sistemático de enseñanza y aprendizaje.

Al enunciar la imagen como un lenguaje autónomo con su propia estructura de significación, la de «signo icónico» (Barthes, 1990 y 1992; Boehm, 2011, Pierce, 2012), se asume cierto gradiente de complejidad cuya verdadera «comprensión» requiere de una formación específica de destrezas o «competencias visuales» (Doelker, 2002 y 2010; Hug, 2013; Müller, 2008). Para ello se propone el diseño, implementación y evaluación un Programa de Intervención Psicoeducativo que utiliza un enfoque mixto para la recolección y análisis de datos; además de generar un instrumento de medición de la comprensión del «lenguaje visual» como indicador Pre y Postest.

Para la fase exploratoria se realiza un estudio piloto aplicado a 56 estudiantes de sexto de primaria (de 11 a 13 años) en una escuela SEP ubicada en la Colonia Guerrero en el centro de la Ciudad de México.

Paradigma Visual. La incidencia y hegemonía de la imagen para las sociedades modernas ha sido largamente estudiada por autores, en su mayoría, provenientes de disciplinas como la teoría e historia del arte, los estudios culturales y los estudios visuales (Bauman, 2007; Bericat, 2011; Boehm, 2011; Hernández, 2010; Jay, 2003; Mitchell, 2002; Varas, 2011).

Las ciencias sociales denominan la etapa actual como el *giro icónico* (Boehm, 2011) o *giro pictorial* (Mitchell, 2011), tal como en su momento fue el paradigma académico del *giro lingüístico* (Rorty, 1967 y 1990). Así, el diagnóstico común sobre el protagonismo de la imagen es referido como *esencialismo visual* (Bal, 2003); *régimen visual* (Bryson, 2004), *regímenes escópicos* (Jay, 2003) *sociedad postvisual* (Hernández, 2010); como términos se refuerzan y explican al considerar algunas de las siguientes reflexiones:

“Nos encontramos en el último y más potente de los regímenes de visualización que ha conocido la modernidad” (Jay, 2003, citado por R de la Flor 2010, p. 743).

"En la era de la información la invisibilidad es sinónimo de muerte." (Bauman, 2007, p. 25).

“La abrumadora presencia de imágenes en el actual universo perceptivo y comunicativo de los seres humanos es tan evidente que apenas reclama demostración alguna” (Bericat, 2011, p. 114).

“Las imágenes son, ciertamente, cada vez más numerosas, pero también cada vez más diversificadas y cada vez más intercambiables” (Aumont, 1992, p. 14).

De esta manera, la lógica del pensamiento de la imagen entra en debate (Varas, 2011) para ampliarse y formular nuevas aproximaciones y abordajes desde las ciencias sociales. Especialmente, desde el espacio educativo y los actores del sistema escolar, quienes deben hacer eco de estas problemáticas, abriendo espacios de creación y laboratorio con el propósito de que el individuo se sienta preparado y pueda hacer frente a las exigencias actuales de su entorno.

A través del lenguaje visual incorporamos a nuestra estructura cognitiva información que facilita las descripciones y, en muchas ocasiones, es de gran importancia para la construcción de conocimiento. Además, la memoria que disponemos para las imágenes es más potente que la memoria de las palabras, de forma que aquellas facilitan la memorización (Gómez y Gavidia, 2015 p. 441).

Ver, mirar y observar. La investigación posiciona la capacidad de “leer imágenes”, significarlas y comprenderlas por las condicionantes contextuales de la experiencia social y las particularidades fisiológicas perceptuales para interpretarlas; distinguiendo los actos de *ver*, *mirar* y *observar* desde un sentido crítico como procesos cognitivos diferentes en la codificación y decodificación de la información del mensaje visual.

Parafraseando a Turbayne a los seres humanos se les puede enseñar y, por tanto, aprender cómo ver, y es que, a pesar de nacer capacitados para responder a los estímulos visuales de manera innata, el reconocimiento del LV no se da espontáneamente (citado en Braden, 1993). Por el contrario, se debe entrenar porque “no aprendemos a leerlo de manera profunda, no aprendemos a decodificarlo ni, mucho menos, aprendemos a construir mensajes con él” (Acaso, 2010, p. 25).

Tal y como explica García-Sípido (2003) saber ver, “proporciona la plena y consciente posesión viva de una imagen, desde una competencia basada en aprendizajes concretos y en un continuo, consciente y asiduo ver” (p. 62). La mirada, “es lo que define la intencionalidad y la finalidad de la visión” (Aumont, 1992, p. 62).

En ese sentido, la expresión *educar la mirada* alude a la necesidad de una *pedagogía de la imagen* (Dussel y Gutiérrez, 2006) como una toma de posición crítica a las formas sociales de representación y construcción visual de la realidad; fundamentada en las contribuciones de la genealogía de Foucault (1968 y 2002) o los estudios historiográficos de Burke (2001) sobre el acto de “la mirada” relacionado con las estructuras asimétricas del poder y los mecanismos sociales de (in)visibilizar.

De ahí la importancia de garantizar un proceso de enseñanza y aprendizaje para el manejo hábil de competencias visuales que permitan generar una comprensión del LV profunda. Más allá de los usos didácticos, tecnológicos, comunicacionales y artístico-estéticos a los que suele circunscribirse la imagen en el ámbito educativo; se propone abordar una construcción amplia de saberes, valorando la dimensión histórica, social y cultural del LV como una forma de pensamiento, conocimiento, representación y construcción de realidad.

Formulación del problema

La vista llega antes que las palabras. El niño mira y ve antes de hablar.

(John Berger, 2000)

Se cuestiona que, irónicamente, en un mundo altamente visual, que ha transitado de lo analógico o lo digital; los estudiantes de educación primaria no cuenten con programas diseñados para formarlos en competencias visuales; siendo que, a diario se expresan, comunican, comprenden y relacionan a través de la iconicidad. Más aun, cuando en los nuevos procesos de visualización del conocimiento existen herramientas cada vez más sofisticadas para procesar y divulgar información.

En consecuencia, el estudio plantea interrogantes sobre la significación del LV visual en el ser humano, especialmente en el proceso de formación básica. ¿Cómo se comprende el LV?,

¿Cómo se atribuye un sentido?, ¿Cómo se interpreta? Se problematiza la naturalización del ejercicio de “leer y escribir en imágenes”, cayendo incluso, en cierta ingenuidad respecto a la complejidad, polisemia y dinamismo del LV. Un escenario en el que surge la interrogante sobre el tipo de lectura y escritura visual que se está practicando. Tubío (2012, p. 134) desde su experiencia formando expertos visuales, coincide en esta preocupación al señalar:

Existe en la sociedad actual, al mismo tiempo, una sobre y una subvaloración de las imágenes. Una sobrevaloración porque ya es parte del saber común que la imagen transmite información -por lo tanto comunica- y a partir de ello se supone, sin reflexionar demasiado, que la imagen es un buen vehículo para informar y que una sociedad acostumbrada a ver imágenes podrá interpretarlas sin necesidad de un aprendizaje específico... Por otro lado, y tal vez como consecuencia de lo dicho anteriormente, la imagen aparece subvalorada, ya que se utiliza – y consume sobre todo- indiscriminadamente sin los saberes necesarios para poder dotarla de -o de interpretar su- significado en la mayoría de los casos.

Se plantea la urgencia de llevar al sistema educativo la enseñanza del LV como un proceso cognitivo en sí mismo que correlaciona con el dominio y comprensión de otros campos formativos, buscando impactar positivamente en la capacidad de argumentar proporcionando evidencias, observar con atención y articular analíticamente ideas abstractas.

Por ello, las posibilidades de comprensión del LV deben entenderse desde una dimensión psicoeducativa que incorpore la percepción, cognición y desarrollo socio – afectivo, pero también, desde una perspectiva interdisciplinaria que integre las formas complejas que toma la significación de la imagen como signo icónico.

Desde un punto de vista socio-afectivo, más allá de los conocimientos que posea el niño, interesa fortalecer su desempeño, para éste puede expresar libremente sus ideas, sin que a priori existan respuestas buenas o malas sobre su comprensión del LV, validando sus opiniones, seguridad, autoestima, identidad y creatividad.

Con todo, se busca responder a los desafíos educativos del siglo XXI (Tedesco, 2011) en pertinencia con el desarrollo cognitivo, socio afectivo y físico del niño dotándole de una

formación integradora que active habilidades de observación, adquisición de información y procesamiento del LV para que pueda pensar críticamente y significar la realidad visual que le rodea.

Así este estudio, que sitúa su intervención en las particularidades del contexto educativo latinoamericano, específicamente en la Ciudad de México, busca ser un aporte al utilizar un enfoque mixto e interdisciplinar para escalar y crear un instrumento que mide la comprensión visual del LV en niños de educación básica. También, espera avanzar en la experiencia empírica y oportunidades para evaluar los efectos de un proceso de enseñanza y aprendizaje de competencias visuales.

Hipótesis. Si la imagen tiene propiedades de lenguaje, entonces se podrá medir, por lo cual se podrá desarrollar en un proceso de enseñanza y aprendizaje desde la educación primaria del individuo.

Objetivo general. Hacer un estudio exploratorio del Programa de Intervención Psicoeducativo de desarrollo de la comprensión del LV mediante la dotación de competencias visuales.

Objetivos específicos

- a) Proveer información útil para conocer el alcance de la intervención y las estrategias de fortalecimiento de competencias visuales para realizar ajustes metodológicos y de diseño.
- b) Examinar y evaluar la práctica psicopedagógica en relación a tiempos, materiales, secuencias, didácticas, interés estímulos visuales, grados de dificultad, accesibilidad contenidos, interés de los niños, entre otros.
- c) Obtener información diagnóstica de la comprensión visual de los niños para evaluar la confiabilidad, validez y correlación de los instrumentos de medición.

Programa de enseñanza y aprendizaje del lenguaje visual

El estudio sigue la línea de la psicología educativa y del desarrollo como marco teórico-metodológico para llevar el proceso de enseñanza y aprendizaje del LV y dar estructura al Programa de Intervención. Igualmente, al preocuparse por estudiar la imagen -la cual se caracteriza por ser un campo de interés epistemológico vasto-, adopta una mirada

interdisciplinaria.

De esta manera, se analizan conceptos como lenguaje, imagen, percepción, alfabetización, cultura visual desde la comunicación, sociología visual, estudios culturales, estudios visuales, semiología, filosofía, lingüística, pedagogía, entre otros. En cuanto al tipo de imagen que se utiliza para desarrollar competencias visuales y significar el signo icónico es la fotografía. Estímulo visual cuya naturaleza imitativa y de alta iconicidad respecto de su referente real, facilitan el acercamiento de los niños (Abilock, 2008; Barthes, 1990 y 1992; Bourdie, 2003; Pierce, 2012; Moles, 2009; Sontag 2006).

En consideración al objetivo de diseñar, implementar y evaluar el Programa de Intervención, sigue una metodología y diseño de enfoque mixto que se vale de instrumentos cualitativos y cuantitativos para la recogida y análisis de datos. Utiliza el procedimiento de la Investigación Acción Participativa (IAP) que, como metodología de intervención social, asume un modelo que recurre a métodos y técnicas tradicionales, pero con adecuaciones para atender a los intereses y cambios en la población estudiada. Por ello mezcla enfoques dialécticos y sistémicos que, a su vez, privilegian el uso de los métodos cualitativos sobre los cuantitativos (Ander –Egg, 2003).

Para evaluar los efectos del Programa, se utilizan instrumentos cualitativos de observación participante mediante la captura de notas de campo, registros fotográficos, entrevistas en profundidad y confección de una pauta de análisis para estudiar el taller y la respuesta de los niños a éste, lo que implica que es una investigación de tipo interactiva, con diseño fenomenológico para el estudio de la muestra, ya que rescata la significación de las vivencias, sin intervención directa del experimentador (McMillan y Shumacher, 2005).

Cuantitativamente, es un estudio de tipo descriptivo (Kerlinger, Howard, Pineda y Mora Magaña 2002) que analiza el nivel de comprensión del LV a partir de cuestionarios y levantamiento de indicadores de evaluación pre y post realización del taller. Por las características antes descritas se optó por trabajar los procedimientos en un esquema constituido por cuatro fases de estudio: Diagnóstico Inicial, Diagnóstico de Campo, Intervención y Sistematización de resultados.

Estudio piloto: Taller Veo Veo

Para elaborar el diseño del estudio piloto, se realizaron: asesorías, entrevistas, observación participante y no participante con la finalidad de identificar el contexto, necesidades, problemas y características de la población a estudiar. Los exploratorios posibilitaron contrastar la teoría, estado del arte y conceptos, con los parámetros de medición para detectar líneas bases, además de hacer adecuaciones a partir de los lineamientos de regulación normativa y Programas de estudio primaria de la SEP.

El taller se realizó a los dos grupos de sexto año A (n=31) y B (n=30) de la escuela. No obstante, debido a criterios de exclusión por necesidades educativas especiales, casos perdidos y eliminados por la irregularidad de asistencia, o pruebas incompletas, la muestra se acomodó en 56 estudiantes A (N = 29) y sexto B (N =27) con edades entre los 11 y 13 años. Se diseñó en cuatro sesiones, lo que significó una duración de 270 minutos, distribuidos en una sesión de noventa minutos y tres sesiones de una hora pedagógica.

Tabla 1. Estructura y diseño Taller Veo Veo

<i>Sesión</i>	<i>Secuencia</i>	<i>Preguntas de reflexión</i>	<i>Ejercicios</i>	<i>Medición</i>
1° - 60'	Presentación encuadre del taller Sentido visual Cultura visual. Representación	y Dominio explícito- Descubrir: ¿Qué ves? ¿Qué llama tu atención? ¿Por qué?	Retrato Quién Soy Criterios de selección del material. Recopilar fotografías y recuerdos	Cuestionario 1 (Pretest)
2° - 90'	Repaso sesión anterior Percepción y Comunicación LV v	Dominio inferencial - Interpretar (Organización elementos): ¿Qué ocurre?; ¿Qué sentido tiene?; ¿Qué te hace decir eso; ¿Cómo se	Registro de la escuela Analizar fotografías, organizar y ordenar estructura del álbum	Cuestionario 2 (caracterización y variables atributivas de los niños)

			organiza lo que ves? ¿Cómo se relaciona? ¿Qué comunica?		
3° - 60'	Repaso anterior Análisis usos y contextos comunicación del LV	sesión Dominio inferencial - Interpretar (Intención): ¿Cuál es el sentido de lo que ves?; ¿Qué quiere comunicar? ¿Cuál es su uso/ funciones?; ¿Cuál es su soporte?; ¿Cómo se relaciona imagen y texto?	- Análisis crítico de la publicidad Collage fotografía del grupo	Cuestionario (autoevaluación)	3
4°- 60'	Repaso taller Diagnóstico conjunto Trabajo proyecto álbum recuerdos de primaria	Dominio abstracto- Significar: ¿Qué significa para ti? ¿Qué te dice esta imagen? ¿Qué te hace decir eso?	Terminar de realizar y producir el álbum	Cuestionario (Postest)	4

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento. El estudio piloto tomó la forma de un taller y se planteó como un espacio para el trabajo lúdico, creativo, innovador y dinámico de experimentación y exploración del LV. Se tituló *Taller Veo Veo* con el objetivo de plantear una reflexión sobre la importancia de la vista como el más agudo de los sentidos perceptuales en el ser humano, remarcando la diferencia entre el ejercicio de ver como condición perceptual innata en el ser humano, y los actos de mirar y observar como ejercicios de atención dirigidos y enfocados.

El nombre del taller alude al juego “*Veo, veo...*” como invitación lúdica a despertar la percepción, buscar detalles y examinar la realidad visual. ¿Por qué creen que el taller se llama así?, fue una de las preguntas iniciales de encuadre y sensibilización sobre el trabajo a realizar.

La planeación didáctica del taller se enmarcó en la organización de los aprendizajes establecidos en los Planes y Programas de estudio (SEP, 2011) para la asignatura de español y la tarea de elaborar un álbum de recuerdos de primaria que coincidía con el bloque V del Programa. Por ello, el trabajo del taller fue calificado en el reporte final para la asignatura.

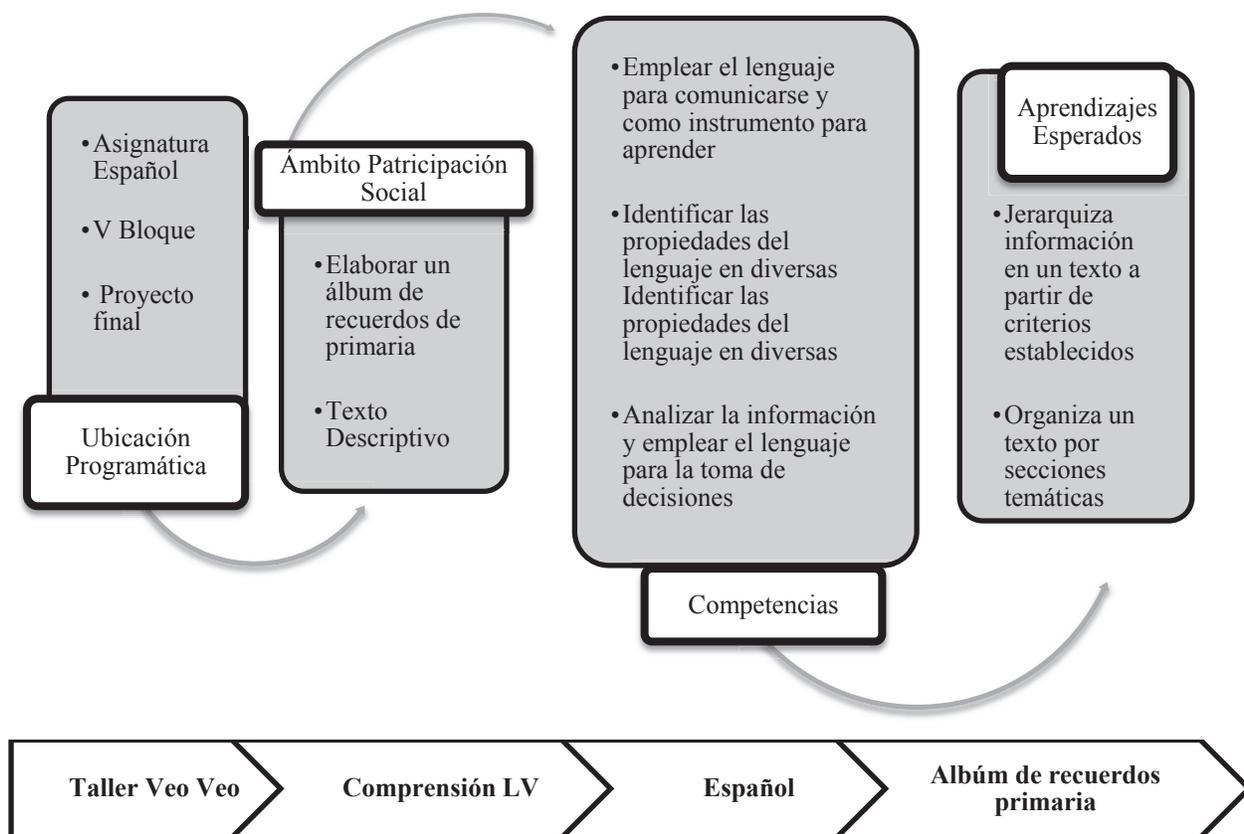


Figura 1. Encuadre Taller respecto al Programa SEP para 6º

Fuente: SEP 2011

Se evaluaron y estudiaron las ventajas y desventajas de la investigación acción participativa y la pertinencia del diseño para conocer: 1) el nivel de comprensión visual de los niños y 2) los efectos del taller. Sobre este último punto, hubo varios ejes analíticos considerados en la obtención de datos sobre las características socio métricas, elementos preexistentes de estimulación del LV, interés por los materiales y ejercicios del taller, resultados del trabajo del

final y recolección de impresiones de los actores escolares.

Entre otros ítems, se buscó conocer si los niños tenían hermanos mayores que influenciaron sus preferencias visuales e identificar sus prácticas, actividades o *hobbys* afines al LV. También se estimó pertinente conocer qué dispositivos tenían (computador, celular y Tablet) y el uso que le daban (Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram, entre otras).

Previo a la realización del taller, durante y posterior a éste se consideraron entrevistas y reuniones con cuerpo el directivo de la escuela (Director, Subdirectora Administrativa, Subdirectora Académica) y la encargada Unidad de Educación Especial (UDEEI) para conocer información sobre planes de estudio, cargas administrativas, modelo de planificación, rutas de mejora, estrategia global, calendario escolar, normativa. Se realizaron entrevistas de coordinación y evaluación final al proceso con las maestras de grupo.

Además, se aplicaron cuestionarios de autoevaluación a los niños sobre ejercicios realizados, interés y participación por el taller. Para ello se consideraron dos dimensiones o ejes en la recogida de información: 1) actitudinal sobre la disposición e interés, valores, normas, creencias en el marco de las dinámicas y actividades de convivencia escolar durante la realización del taller y 2) conceptual sobre los términos, principios y ejercicios efectuados durante las sesiones. Por tratarse de un piloto en el que no había autorización formal de la SEP, no fue posible aplicar un cuestionario a los padres.

Finalmente, la tarea conductora del taller, de realizar un álbum fotográfico de recuerdos de primaria, se utilizó como instrumento de evaluación por portafolio (Seda, 2002). El trabajo reflejado en el álbum como la oportunidad de “aprender haciendo”, permitió un archivo de todos los ejercicios, generando una medición procedimental a la ejecución de las tareas, grado de avance, seguimiento de instrucciones y aplicación de los contenidos vistos.

Instrumento. El nivel de comprensión visual se evaluó en tres dimensiones en correlación con la medición a la comprensión lectora (OECD, 2001). Por ello se siguió la estrategia operacional de evaluar tres competencias o categorías de preguntas abiertas en las que el niño debía: 1) describir, 2) interpretar y 3) significar un estímulo visual. A cada una de ellas se asignó un puntaje en un rango de 0 a 4. De este modo, la prueba tuvo tres reactivos evaluados en los siguientes niveles: no califica, bajo, medio, alto y sobresaliente y codificados respectivamente en: cero, uno, dos, tres y cuatro. Sobre esa base de evaluación, se agregaron dos criterios a la

codificación del instrumento: i) la referencia al pie de foto y ii) al uso del mismo enunciado en más de una respuesta. Siguiendo este modelo de puntuación, el puntaje menor podía ser de 0 y el mayor de 13.

Tabla 2. *Puntajes*

<i>Criterio de medición</i>	<i>Rango</i>	<i>Escala</i>
No responde o entrega en blanco	No califica	0
Respuesta incorrecta, vaga o imprecisa sobre la información del LV	Bajo	1
Respuesta correcta, pero acotada sobre la información del LV. Reconoce elementos, pero enumera sustantivos. No argumenta y no justifica propiedades del LV.	Medio	2
Respuesta correcta y detallada sobre la información del LV. Reconoce elementos, enumera sustantivos pero los califica y justifica. Argumenta usando propiedades del LV.	Alto	3
Respuesta correcta, detallada y explicativa sobre la información del LV. Reconoce elementos, enumera sustantivos, los califica y justifica aportando evidencia. Argumenta de manera extendida usando propiedades del LV en tanto representación lo que indica alta capacidad de abstracción e inferencia a partir de razonamiento propio.	Sobresaliente	4

Fuente: Elaboración propia

Desde el punto de vista de la investigación, se consideraron varios criterios para seleccionar la fotografía del instrumento. Ésta debía ser un estímulo que activara respuestas para conocer la lógica interna de los niños: su sistema de ideas y organización. Más que medir sus conocimientos; sabe o no sabe, se evaluaron destrezas y mejora en los niveles de abstracción e integración de los mensajes denotativos y connotativos del LV.

Por lo tanto, debía ser próxima al universo visual del niño y mostrar una situación que llamara su atención para que fuera de su interés y se involucrara en la tarea de comprender el estímulo presentado. El niño debía estar familiarizado con la fotografía, siguiendo la misma línea

de las imágenes de los textos escolares para dar continuidad a los estándares que les enseñan y han visto en clase. Debía ser una fotografía de fácil asimilación y al mismo tiempo posibilitar varios niveles de lectura: evocar ideas, pensamientos, sensaciones, situaciones, en que además de lo aparente, tuviera un sentido que no se ve de inmediato.

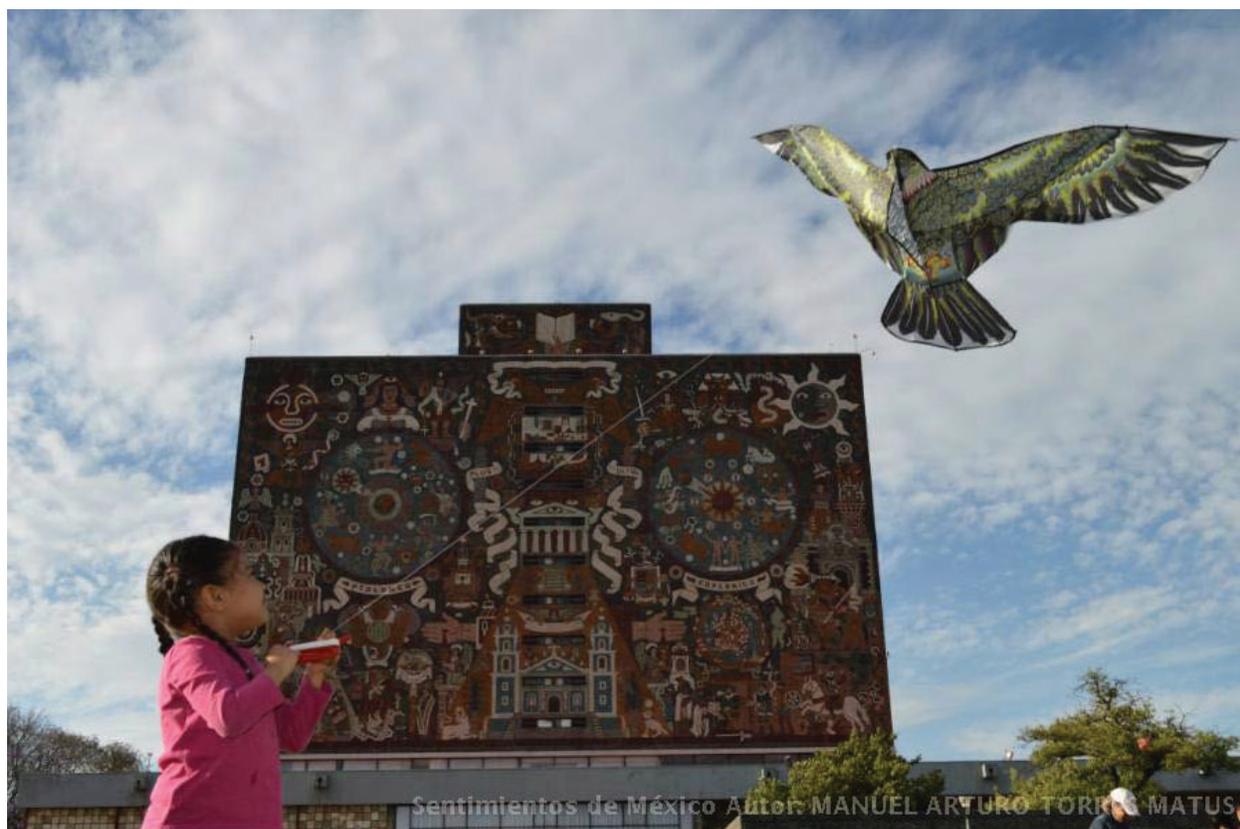


Figura 2. *Fotografía instrumento medición comprensión del LV*

Fuente: Torres Matus, M. A. (2016) *Sentimientos de México*. Recuperado de <http://sentimientosdemexico.segob.gob.mx/>

La fotografía utilizada contiene varios niveles de lectura y gradientes de complejidad: elementos de fácil identificación, mediana, a más compleja o con mayor nivel de detalle. La situación que se muestra es la de una niña jugando con un papalote en la Ciudad de México. Específicamente, una niña volando un papalote en forma de águila frente al edificio de la Biblioteca Central de la UNAM en la Ciudad Universitaria. Tiene varios atributos que facilitan la lectura visual por mostrar una situación lúdica, armónica y transmitir sensaciones agradables de

bienestar y felicidad.

Permite evaluar si el niño es capaz de hacer una buena observación e integrar detalles como análisis de planos, composición, paleta cromática y lectura de pie de foto. Referir los elementos del paisaje, amplitud del cielo, momento del día, época del año y clima. Además, el niño puede reconocer varios elementos propios de su cultura, identidad y patrimonio mexicano; ya que muestra de manera explícita e implícita representaciones a la cultura mexicana: emblemas, íconos y tradición por lo cual, tiene una dimensión histórica, cultural, geográfica y de formación cívica en relación a los estándares curriculares. En síntesis, la fotografía permite conocer el tipo de comprensión visual tiene el niño y medir sus niveles de descripción, interpretación y significación, siguiendo criterios teóricos de alto nivel de iconicidad, proximidad y simbolismo para.

Resultados

Para analizar los resultados, se estableció una escala (0-13) El puntaje total de calificación para los tres reactivos evaluados en el instrumento podía ser tener un mínimo de 0 y máximo de 12 puntos. A esa base, se dio un punto extra por mencionar el pie de página “Sentimientos de México” o aludir a éste. Asimismo, se dio un punto menos por usar un mismo criterio argumentativo/valorativo en más de una respuesta. A continuación, se detallan los resultados obtenidos.

Describir. Al momento de aplicar el cuestionario se formuló la pregunta ¿qué ves en la fotografía? y se complementó con la instrucción: “todo aquello que vean en la fotografía, lo escriben en la pregunta uno”. Las respuestas debían considerar la identificación de los elementos presentes en la imagen, integrar todos los planos de acción y la mayor cantidad de detalles observados

Ejemplos de respuesta tal como aparecen en el instrumento: Vago: “un papalote”. Medio: “veo una niña con un papalote de agila”. Alto: “Es una niña y que creo que tiene un celular y quiere tomarle una foto”. Sobresaliente: “un cielo azul se ubica en CU (creo que es Ciudad universitaria) y una niña de maso menos 6 años volando un cometa con figura de águila real”.

Interpretar. Al momento de aplicar el cuestionario la pregunta escrita en el instrumento, ¿Por qué crees que el autor de la fotografía la organizó y contextualizó así? Se cambió por la

siguiente instrucción: “¿Por qué crees que el autor hizo esta fotografía?” Se complementó con la instrucción: “La persona que realizó la fotografía, ¿por qué creen que la hizo?” Las respuestas debían considerar una interpretación sobre la intención del autor, utilizar los elementos de descripción de la imagen para realizar una valoración sobre la razón del autor. Idealmente en la interpretación se buscaba que relacionaran elementos y entregaran evidencias para argumentar el sentido de la fotografía. Este ítem, debe ser reformulado, y se evalúa cambiarlo por una pregunta más directa: ¿Cuál es el sentido de esta imagen?, ¿qué elementos en la fotografía te hacen decir eso?

Ejemplos de respuesta tal como aparecen en el instrumento: Bajo: “para intentar decir algo mediante la foto”. Medio: “por la vida diaria”. Alto: “por que a lo mejor quiere que cuidemos nuestro país limpio y que lo queramos y estamos orgullosos de nuestro país”. Sobresaliente: “Para mostrar el edificio como algo representativo de la ciudad de México por que es un lugar de aprendizaje cultural con un poco de historia señalando el lugar y tal vez promocionar el lugar para los jóvenes.”

Significar. La tercera pregunta: ¿Qué significa para ti o qué te dice? Se complementó con la instrucción: respondan su opinión personal. Las respuestas debían considerar una valoración propia y subjetiva sobre un análisis más global, crítico y argumentativo. Se considera una significación y no una opinión del tipo: es bonito, me gusta. Por ejemplo, una respuesta valorada baja fue: “me gusta mucho porque trae la agila”, porque no hay una valoración propia. La significación integra entre otros, la valoración simbólica y la valoración a las sensaciones que transmite la fotografía, es decir, el niño establece un juicio personal, abstracto de tipo denotativo.

Ejemplos de respuesta tal como aparecen en el instrumento: Bajo: “que es una manera de expresarse”. Medio: “mucha paz”. Alto: “que el aguila me da la sensacion de poder y me gusta el fondo”. Sobresaliente: “Los niños deben de seguir en contacto con nuestra patria El aguila podría ser algo relacionado con la bandera, y el mural puede ser como nuestras culturas”.

Discusión. Respecto de los resultados, en general los niños no presentaron mayores diferencias entre la primera aplicación del instrumento y la segunda aplicación. Por lo cual no se pudo correlacionar el aumento de la comprensión del LV con la formación en competencias visuales. Respecto de las puntuaciones, hubo mayor puntuación en los niveles de dominio explícito y la descripción de los elementos de la imagen. Además, se detecta una correlación

positiva entre las puntuaciones altas y el buen uso de vocabulario, redacción y ortografía.

Respecto del Taller Veo Veo, como fase exploratoria del estudio significó una gran oportunidad para conocer las características específicas del espacio educativo, y a nivel general, para determinar los alcances y limitaciones del Programa de estas características en la estructura del sistema del sistema educativo de primaria.

De acuerdo a ello, fue posible para conocer la vida cotidiana de los sujetos estudiados y determinar criterios respecto de la política, normativa e institucionalidad. Al conocer en detalle las posibilidades reales de la puesta en marcha del Programa, se identificaron varios ámbitos de ajustes para conducir el Estudio 2, a saber:

Tabla 3. *Análisis de la pertinacia del Programa de Intervención con el espacio escolar*

<i>Ámbito</i>	<i>Hallazgos y adecuaciones</i>
Estructura institucional	Oportunidades y limitaciones del contexto educativo. Se conocen normativas sobre uso de dispositivos en el espacio escolar
Escuela	Rediseño del Programa respecto de limitaciones y alcances de la carga administrativa y calendarización escolar. Oportunidad de apoyo a las estrategias globales y rutas de mejora
Actores sistema educativo	Reconocimiento de patrones de interacción y mediación entre los actores escolares: estudiantes, maestros, cuerpo directivo y apoderados Caracterización sociométrías y variables atributivas de la población objetivo. Diagnóstico de la incidencia del ambiente y estructura familiar de los estudiantes Caracterización psicoeducativa de los niños y adecuación de contenidos agrupados en ciclos: primero para 1º y 2º, para segundo 3º y 4ª y tercer ciclo para 5º y 6º Realizar trabajos por proyectos que integren a todos los actores del sistema escolar.

Currículo	<p>Delimitación didáctica para la enseñanza de las competencias visuales de acuerdo a los planes de estudio SEP para 6°.</p> <p>Oportunidad psicopedagógica y transversalidad curricular con los Programas SEP (2017) para educación primaria de acuerdo al nuevo modelo educativo.</p> <p>Oportunidad didáctica con asignatura de español, especialmente respecto de la comprensión lectora.</p>
Aula	<p>Mejorar manejo de grupo, dinámicas y secuencias.</p> <p>Incidencia de las prácticas y estilo docente para dar el taller.</p>
Programa	<p>Se reformulan los tiempos, secuencias y ejercicios.</p> <p>Rediseño de contenidos y didácticas</p> <p>Rediseño de protocolo para Estudio 2</p> <p>Uso de metodologías de aprendizaje situado</p> <p>Pertinencia y sesgo del material visual a presentar al educando</p>
Instrumento	<p>Correlación positiva de estrategia operacional a partir de la comprensión</p> <p>Evaluar confiabilidad y validez del instrumento</p> <p>Reformular modo de presentar la fotografía de análisis</p> <p>Mejora en las estrategias procedimentales y tiempos de aplicación</p>
Mediciones	<p>Delimitación de variables de correlación con la comprensión del LV: habilidades cognitivas y perceptuales, rendimiento escolar, exposición, consumo visual, intereses afines, experiencias de estimulación visual.</p>

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, el estudio piloto permitió detectar las problemáticas diarias que enfrentan los actores del sistema, las cuales impactan directamente en el desempeño del niño durante el

desarrollo de su etapa de formación básica (véase figura 3)



Figura 3. *Impacto en el desempeño del educando en la triangulación maestros de grupo, cuerpo directivo y padres de familia*

Fuente: Elaboración propia

En ese sentido, la coordinación del cuerpo docente de la escuela y el compromiso de los padres de familia y apoderados respecto del proceso educativo del niño inciden en que éste: haga sus tareas, cumpla con los materiales solicitado, horarios, asistencia, normativas de conducta, hábitos de estudio, entre otros aspectos que fueron analizados en las entrevistas y que pudieron ser observados en el desarrollo del taller.

Al respecto, mencionar que la tarea de confeccionar el álbum de recuerdos de primaria, en la mayoría de los casos, tuvo una ejecución baja porque los niños no mostraron grados de avance, no realizaron los ejercicios fuera del horario del taller, no cumplieron con material solicitado, no recopilaron material fotográfico y otros no tuvieron permiso para utilizar las fotografías. Respecto de los contenidos trabajados en el taller, estos no fueron integrados en la confección del álbum. Por último, se estima necesario adecuar el instrumento de medición respecto de estrategias procedimentales y mejoras a la disposición e interés por parte de los estudiantes.

Tabla 4. *Modificaciones al instrumento de evaluación a la comprensión visual.*

Circunstancias asociadas al procedimiento	Circunstancias asociadas a la población
Administración de tiempos	Actitudes
Claridad y coherencia de los reactivos	Motivación
Presentación del estímulo visual	Comprensión instrucciones

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al marco teórico metodológico del Programa, y los resultados del trabajo empírico, se estima que el escalamiento de la comprensión visual en correlación con la comprensión lectora, tiene como denominador común un mismo proceso cognitivo inferencial, sustentado en la lógica que estructura al pensamiento científico. Ciertamente, al poner el acento en la dimensión comprensión del LV, se generan procesos cognitivos complejos, que siguen una naturaleza común en la organización del conocimiento. En esta investigación, esa estructura cognitiva estaría en generar un pensamiento visual de mayor conciencia por parte del niño sobre la construcción, producción, representación, recreación y recepción del LV.

El proceso de adquisición competencias visuales, sin duda alguna, se debe ordenar por niveles de complejidad tomando como línea base la medición al procesamiento visual junto con otras variables como los estilos cognitivos, la pertinencia de los estímulos visuales y relevancia pedagógica tanto del material como de las didácticas.

Conclusiones

Como el piloto se aplicó casi finalizando el año escolar, junio de 2017, hubo varias condicionantes que repercutieron en la baja asistencia, la irregularidad de la misma, la frecuencia con que los niños se encontraban fuera del aula por otras actividades o el retiro anticipado de la jornada escolar disminuyendo considerablemente el tamaño de la muestra, lo que afectó la oportunidad de capturar datos y llevar una adecuada sistematización de los mismos.

Otro elemento que afectó, fue que los niños cursaban su último año de educación primaria y se encontraban viviendo los últimos días del cierre de un ciclo para comenzar otro, como el ingreso a secundaria. Este paso en la etapa escolar, desde el punto de vista del desarrollo, es una transición compleja que implica una serie de cambios en la estructura familia –escuela, que,

sumada a los cambios propios de la edad, especialmente en las niñas, redundando en la inestabilidad del auto-concepto, la seguridad en sí mismos, la motivación. Razón por la cual los objetivos del taller se vieron rebasados.

En ese sentido, fue posible acompañar el proceso mediante la tarea conductora de confeccionar un álbum de recuerdos de primaria, y observar la ductilidad emocional de los niños, manifestada en la idea de dejar la escuela y “dejar de ser niños” y los sentimientos encontrados de ingresar a secundaria para enfrentarse a nuevos desafíos académicos y nuevas formas de socialización con el temor de “ser los menores” en el nuevo espacio escolar. Esto se evidenció en problemas de conducta, provocación y curiosidad frente a la figura externa de la persona que guiaba el taller, surgiendo interrogantes sobre sexualidad, consumo de drogas y alcohol.

Finalmente, una de las mayores dificultades para llevar la implementación y evaluación del taller fue el manejo de grupo, la administración de tiempos, la ejecución de tareas, el apoyo a niños con necesidades educativas especiales, el seguimiento de instrucciones, el cumplimiento de materiales, asignación de tareas fuera de horario, la atención, disposición y autorregulación de los niños. Esto se debió, en otras razones porque el grupo requiere una interacción sostenida para modificar hábitos que permitan la adquisición de nuevas competencias visuales. En definitiva, porque un programa de estas características debe ser sistemático en su aplicación, considerar tiempos para familiarizarse con las dinámicas del taller y una mayor duración para la asimilación de los contenidos.

De acuerdo a lo anterior, la experiencia de estudios de enseñanza y aprendizaje con procesos similares, como programas de adquisición del lenguaje e intervenciones psicolingüística suelen trabajar fuera del aula, con tamaños muestrales de 22 individuos y procedimientos de aplicación individual lo que permite llevar la retroalimentación, dar seguimiento y una cuidada observación del proceso. En consecuencia, uno de los mayores desafíos de este tipo de Programas es poder llevarlos al aula, darles seguimiento y retroalimentación, adecuándolos a las necesidades específicas de cada grupo desde un aprendizaje situado y desde la línea base de cada uno de los niños.

Referencias

- Abilock, D. (2008). Visual information literacy: Reading a documentary photograph. *Knowledge Quest*, 36(3), 7-14
- Ander-Egg, E. (2003). Repensando la investigación-acción-participativa. Lumen-Humanitas.
- Aumont, J. (1992) *La imagen*, Barcelona, Paidós.
- Avgerinou M. D. (2009). Re-viewing visual literacy in the “bain d’images” era. *TechTrends*, 53(2), 28-34.
- Avgerinou M. D. & Pettersson, R. (2011). Towards a Cohesive Theory of Visual Literacy. *Journal of Visual Literacy*, 30 (2), 1-19.
- Bal, M. G. (2003). Visual essentialism and the object of visual culture. *Journal of Visual Culture*, 2(2), 260-268.
- Barthes, R. (1990). *La cámara lúcida. Notas sobre la fotografía*, trad. Joaquim Sala-Sanahuja, Argentina: Paidós.
- Barthes, R. (1992). *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Bal, M. G. (2003). Visual essentialism and the object of visual culture. *Journal of Visual Culture*, 2(2), 260-268.
- Barthes, R. (1992). *Lo obvio y lo obtuso. Imágenes, gestos, voces*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Bauman, Z. (2007). *Vida de consumo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Berger, J., Blomberg, S., & Fox, C. (2000). *Modos de ver*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bericat, E. (2011). Imagen y Conocimiento. En Retos epistemológicos de la sociología visual. *Revista Metodología de Ciencias Sociales*, (22) 113-140.
- Boehm, G. W., (2011). El giro icónico pictorial. Una Respuesta. Correspondencia entre Gottfried Boehm W. J. Thomas Mitchell. En A. V., García, (Ed.). *Filosofía de la imagen*, pp. 57-70, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca.
- Bourdieu, P. (2003). Un arte medio: ensayo sobre los usos sociales de la fotografía. Barcelona: Gustavo Gili.
- Braden R. A., (1993). Twenty-five years of visual literacy research. En *Visual Literacy in the Digital Age: Selected Readings from the Annual Conference of the International Visual Literacy Association*, 25th, Rochester, New York, October pp. 13-17. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED370548.pdf>

- Bryson, N. (1991). *Visión y pintura: la lógica de la mirada*. Alianza Editorial.
- Burke, P. (2001). *Visto y no visto*. Crítica.
- Cardenas, S. (2017). Reforma Curricular y Competencias del Siglo XXI en México ¿Están alineados los estándares y el material de formación docente? (pp.163-194) En F. Reimers, & C. Chung (Eds.) *Enseñanza y Aprendizaje en el Siglo XXI. Metas, políticas educativas y currículo en seis países*. México: FCE.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI. Compendio*. Santillana. Recuperado de: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
- Doelker, C. (2002). *Ein Bild ist mehr als ein Bild: Visuelle Kompetenz in der Multimedia-Gesellschaft*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Doelker, C. (2010). Visuelle Kompetenz-Grundzüge der Bildsemantik. En Hug, T & Kriwak A. (Hrsg.) *Visuelle Kompetenz: Beiträge des Interfakultären Forums Innsbruck Media Studies*. Innsbruck: University Press.
- Dondis, D.A. (1984) *La Sintaxis de la imagen*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Dussel, I., & Gutiérrez, D. (2006). *Educación la mirada: políticas y pedagogías de la imagen*. Ediciones Manantial.
- Foucault, M. (2000). *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Siglo XXI.
- García-Sípido, A. (2003). Saber ver, una cuestión de aprendizaje. *La educación visual a debate*. Saber ver, una cuestión de aprendizaje. *La educación visual a debate. Arte, individuo y sociedad*, 15, 61-72.
- Gómez Llombart, V., & Gavidia Catalán, V. (2015). Describir y dibujar en ciencias. La importancia del dibujo en las representaciones mentales del alumnado. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(3), 441-455.
- Hernández, F. (2010). *Educación y cultura visual*. España: Octaedro.
- Hug, T. (2013). Competencia mediática y alfabetización visual. Hacia consideraciones más allá de las alfabetizaciones. *Razón y Palabra* (82), 32-30.
- Jay, M. (2003). *Regímenes escópicos de la modernidad. Entre la historia intelectual y la crítica cultural*. Buenos Aires: Paidós.

- Kerlinger, F. N. L., Howard, B., Pineda, L. E., & Mora Magaña, I. (2002). *Investigación del comportamiento*.
- Lemke, C., Coughlin, E., Thadani, V., & Martin, C. (2003). enGauge 21st century skills: Literacy in the digital age. Retrieved May, 29, 2009.
- Mitchell, W. J. (2002). Showing seeing: a critique of visual culture. *Journal of visual culture*, 1(2), 165-181.
- Mitchell, W.J.T. (2011). El giro icónico una respuesta de Mitchell a Boehm. En A. G. Varas (Ed.), *Filosofía de la imagen* (pp. 76-86). España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Moles, A. (2009). *La imagen comunicación funcional*. México: Trillas.
- Müller, M. G. (2008). Visual competence: a new paradigm for studying visuals in the social sciences? *Visual Studies*, 23(2), 101-112.
- Organisation for Economic Cooperation and Development. (2001). La medida de los conocimientos y destrezas de los alumnos. Un nuevo marco de evaluación. Madrid. Recuperado de: <https://www.oecd.org/edu/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33694020.pdf>
- Pierce, C. S. (2012). *Obra filosófica reunida. Tomo II (1893 - 1913)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Reimers, F & Chung, C. (Eds.). Enseñanza y Aprendizaje en el Siglo XXI. Metas, políticas educativas y currículo en seis países. México: FCE.
- Rorty, R. (1990 -1967). *El giro lingüístico*. Barcelona: Paídos.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Eds.). (2003). *Key competencies for a successful life and well-functioning society*. Hogrefe Publishing.
- Secretaría de Educación Pública. (2011). *Plan de Estudios. Educación Básica en México 2011*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/sep/documentos/plan-de-estudios-educacion-basica-en-mexico-2011>
- Secretaría de Educación Pública. (2013). *Ley General del Servicio Profesional Docente*. Recuperado de: <http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx>
- Secretaría de Educación Pública. (2017). Nuevo modelo educativo. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cms/uploads/docs/Propuesta-Curricular-baja.pdf>

- Seda Santana, I. (2002). Evaluación valoración por portafolios: un enfoque para la enseñanza. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 32(1).
- Seels, B. A. (1994). Visual literacy: The definition problem. En D. M. Moore, & F. M. Dwyer (Eds.). *Visual literacy: A spectrum of visual learning* pp. 97-112. Englewood Cliffs, NJ, Educational Technology Publications.
- Sontag, S. (2006). *Sobre la fotografía*. Argentina: Alfaguara
- Tedesco, J. C. (2011). Los desafíos de la educación básica en el siglo XXI. *Revista Iberoamericana de educación*, 55, 31-47.
- Tubío, D. (2012). Reflexiones sobre la educación visual. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (39), 131-143.
- Varas, A. G. (Ed.). (2011). *Filosofía de la imagen, vol. 12*, España: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Zamora, F. (2015). *Filosofía de la imagen: Lenguaje, imagen y representación*. México: UNAM.

Notas _____

¹ La escuela donde se realizó el piloto fue una de las seleccionadas. La maestra que impartió el taller fue capacitada para ello y contó con un programa de contenidos, materiales y secuencias para dar 9 sesiones a un total de 60 niños de 4º, 5º y 6º, quienes participaron por su buen desempeño y redimiento escolar. Revisar más detalles en: <http://soyrobotix.com/nuestros-cursos.html>

² En la escuela analizada, no hay Coordinador TIC dado que no hay dotación completa de la plana de profesionales requeridos.