

Aprender en el museo: Los programas educativos de los Museos del Banco Central

Ma. Felicia camacho Rojas
Museos del Banco Central de Costa Rica

Resumen

Este artículo se refiere a la forma en cómo se aprende en los Museos. Para explicar estos conceptos se ofrece un breve repaso de las teorías del aprendizaje, fundamentalmente el constructivismo, que dan sustento a las exhibiciones y los programas educativos que se ofrecen en los Museos del Banco Central. También se describen distintos formatos de elementos que promueven el aprendizaje, tanto en las exhibiciones, como en los programas educativos.

Teorías del aprendizaje y su aplicación en los museos

En años recientes la museología ha experimentado avances significativos a escala internacional. De ser una disciplina incipiente hace pocas décadas, ha profundizado en las distintas áreas del conocimiento construyendo una reflexión propia en diversos ámbitos, como es el caso de la psicopedagogía.

Más allá de la museología, en los años 50 la psicología empezó a interesarse en la psicología educativa, que se ha preocupado por conocer el funcionamiento del cerebro humano y en particular de cómo se produce el aprendizaje, desarrollándose la psicología cognitiva. A partir de los años 80 esta rama de la psicología se ocupa de estudiar la práctica educativa como una disciplina de naturaleza aplicada, es decir, basada en la experimentación. Algunos de los representantes más sobresalientes de la psicología educativa que podemos mencionar son: Piaget¹, Bruner², Ausubel³, Vigotsky⁴.

¹ **Jean William Fritz Piaget** nació en Neuchâtel, Suiza, en 1896 – y murió en Ginebra, en 1980, psicólogo experimental, filósofo y biólogo interesado en la epistemología genética y famoso por sus aportes en el campo de la psicología evolutiva, sus estudios sobre la infancia y su teoría del desarrollo cognitivo.

Algunos conceptos básicos del paradigma cognitivo son:

- Se reconoce al sujeto que aprende como un procesador activo de información.
- Se enfoca en los procesos mentales como: el lenguaje, la memoria, el razonamiento, la resolución de problemas, etc.
- Se da mayor importancia al proceso del aprendizaje por descubrimiento, en el cual es necesario que exista motivación del aprendiz.
- Se considera que para que se produzca aprendizaje sobre un tema, debe haber una estructura de conocimiento previo.
- Se requiere de un esfuerzo personal.

Muchos de estos aspectos son retomados también en las teorías del aprendizaje relacionadas con el constructivismo. ¿Que es el constructivismo y que tiene que decirnos de nuevo y relevante para aplicarlo en los museos? El constructivismo se refiere a la idea de que los aprendices construyen el conocimiento por sí mismos, individual y socialmente, y no hay otra forma de aprender.

² **Jerome Seymour Bruner** Psicólogo estadounidense, nacido en Nueva York en 1915. En 1941 obtuvo en Harvard su título de doctor en psicología. En 1960, Bruner fundó el Centro de Estudios Cognitivos de la Universidad de Harvard y, aunque no inventó la psicología cognitiva, le dio un fuerte impulso para que fuese considerada como disciplina científica.

³ **David Paul Ausubel** nació en New York, en el año de 1918, hijo de una familia judía emigrante de Europa Central. Estudió en la Universidad de Nueva York. El originó y difundió la teoría del Aprendizaje Significativo. Escribió varios libros acerca de la psicología de la educación. Valora la experiencia que tiene el aprendiz en su mente. En la actualidad vive en la ciudad de Ontario (Canadá).

⁴ **Lev Semenovich Vigotsky** nació en Bielorussia en 1896 y murió en 1934. Algunas de las aportaciones más importantes que hizo Vigotsky a la psicología genética y a la educación tienen que ver con el proceso de construcción del conocimiento en los niños, la influencia del aprendizaje en el desarrollo, la importancia del contexto social y el lenguaje en el mismo. Es fundamental su aporte en el conocimiento de la influencia que tiene el medio sociocultural en los procesos de construcción o deconstrucción del conocimiento.

Muchos de los pioneros de la teoría constructivista ponen énfasis en el pensamiento del aprendiz sobre el aprendizaje, no en lo que se enseña, porque parten de que no hay conocimiento independiente del sentido atribuido a la experiencia construida por el aprendiz o la comunidad de aprendices. Por esta razón es que en la enseñanza basada en el constructivismo se proponen actividades que abran oportunidades de experimentar, de manipular objetos; con el objetivo de contribuir a que las personas logren clarificar, con su propio modelo, su entorno.

Para profundizar sobre el aporte del constructivismo a la educación es necesario conocer algunos principios del aprendizaje que describimos en forma sintética a continuación:

- El aprendizaje es un proceso activo en el que el aprendiz usa información sensorial para construir sentido. El aprendizaje no es la aceptación pasiva del conocimiento que existe afuera, sino la forma en que el aprendiz se involucra con el mundo.
- Las personas aprenden mientras aprenden. Por ejemplo aprendemos de las cronologías una serie de datos históricos pero, simultáneamente, comprendemos el sentido de la cronología en sí misma y la funcionalidad de una línea del tiempo.
- La acción crucial de construir sentido es mental, pero las actividades físicas, también llamadas en los museos “interactivas” contribuyen al aprendizaje. Dewey⁵ llama a este proceso “actividad reflexiva”.
- El aprendizaje involucra al lenguaje. Tal y como planteó e investigó ampliamente Vigotsky, el lenguaje y el aprendizaje están unidos inextricablemente. El aprendizaje es una actividad social que está íntimamente relacionada con nuestra conexión con otros seres humanos.

⁵ John Dewey (1859 - 1952) fue uno de los más importantes teóricos del siglo XX sobre el desarrollo del pensamiento sobre la educación en Estados Unidos.

- El aprendizaje es contextual, no aprendemos de hechos y teorías aislados, sino en relación con lo que ya sabíamos, con lo que creemos, con nuestros prejuicios y miedos.
- Se requiere de conocimientos para aprender; no es posible asimilar el conocimiento sin tener una estructura mental elaborada a partir del conocimiento previo. Esta afirmación nos permite decir que entre mas sabemos, mas podemos aprender. Por esto cualquier esfuerzo de enseñar debe ser conectado con el conocimiento previo del aprendiz.
- Aprender toma tiempo, no es instantáneo. Para que el aprendizaje sea significativo necesitamos repasar las nuevas informaciones obtenidas y revisarlas, probarlas y jugar con ellas.
- La motivación es crucial para el aprendizaje. A menos que comprendamos las razones de aprender una información, no vamos a apropiarnos de ella para usarla y aplicarla en otros contextos, aún cuando el profesor sea severo.

Las teorías del aprendizaje en los museos

El código ético para los Museos de la AAM (2000) especifica "Tomado en su conjunto, las colecciones de los museos y las exposiciones de la cultura material representan la riqueza común, natural y cultural del mundo. Como administradores de esta riqueza, los museos están obligados a ofrecer una explicación comprensible de todas las formas naturales y de toda la experiencia humana. Es obligatorio para los museos ser recursos para el género humano y en todas sus actividades promover una

apreciación informal de la riqueza y diversidad del mundo que nosotros hemos heredado."⁶

Desde 1961, el ICOM estableció que la educación era la función primordial de los museos, pero este concepto no caló en las mentes de la mayoría de los funcionarios de museos hasta muchos años después. Ya durante la década de los años 70 y 80 museólogos en distintos países pero especialmente en algunos países como Bélgica, Francia, Inglaterra, Canadá y Estados Unidos, empezaron a proponer cambios significativos en la concepción de museo y desarrollaron un nuevo paradigma conocido como "Nueva Museología". Inicialmente los Departamentos de Educación jugaban un papel relativamente secundario y entre sus funciones se podían destacar algunas como: servicios de préstamos de materiales, organización de conferencias, organización de visitas guiadas, ayuda a estudiantes en sus tareas, etc.

Poco a poco la situación va cambiando a nivel internacional, a partir de los años ochenta en adelante, la educación de museos experimenta un fuerte avance, tanto en el plano teórico como en el de la práctica y se van asumiendo nuevas competencias mucho más ambiciosas y atendiendo mayores necesidades.⁷

Gracias a estos cambios, se han incluso redefinido las funciones del museo que, hoy en día se pueden ubicar en dos grandes áreas, a saber:

1. Coleccionar, preservar del paso del tiempo e investigar.

⁶ American Association of Museums Code of Ethics for Museums. Committee on Ethics. Washington D.C.: American Association of Museums. (2000)

⁷ Ma. Inmaculada Pastor. **Pedagogía Museística: nuevas perspectivas y tendencias actuales**. Barcelona: Editorial Ariel. 2004. Pág. 35.

2. Comunicar los resultados de las investigaciones a la población a través de distintos medios como las exhibiciones, las publicaciones y los diversos programas que implementan los departamentos de educación y acción cultural.

A partir de los años setenta, los educadores de museos han venido desarrollando nuevas ideas sobre cómo se produce el aprendizaje en los museos, estas ideas que originalmente tomaban las teorías del aprendizaje generales, como el constructivismo por ejemplo, han ido haciéndose cada vez más específicas al contexto museístico y se han visto reforzadas por los estudios de público que distintos centros de investigación, en distintas partes del mundo, han venido realizando.⁸ Gracias a estas investigaciones se ha logrado conocer de manera más precisa la forma en que los visitantes se comportan en las salas de exhibición y todos los elementos que juegan un papel en los procesos de aprendizaje. En esta vasta gama de elementos tenemos:

- La diversidad de público, de sus conocimientos previos, estilos de aprendizaje, etc.
- El comportamiento de los visitantes en el espacio museístico: pautas de desplazamiento, duración de la visita, fatiga, conducta social, utilización de los servicios del museo...
- La capacidad para comprender y asimilar los mensajes expuestos e impactos de la información en términos de actitudes, ideas erróneas, intereses de los visitantes.

⁸ Algunos de los investigadores en el aprendizaje en museos están organizados en distintos grupos de investigación y comunicación como el Group of Education in Museums (GEM), de Gran Bretaña, el Australian Group of Education in Museums, la Asociación Americana de Museos de Estados Unidos, Asociación de museólogos de España, entre otros muchos. Además, el Consejo Internacional de Museos tiene comités específicos para cada área temática, entre ellos el Committee for Education and Cultural Action (CECA), que también publica una revista.

- Aspectos de la comunicación: diseño y presentación de cédulas, instrucciones, medios audiovisuales, temperatura de la salas...
- Desarrollo de los métodos que sirven para medir y evaluar lo que aprende el visitante; conocidos como evaluación en museos.

Cómo se aprende en los museos

Los museos permiten contrastar, reafirmar o desechar información que ya poseíamos, por medio de la observación directa de los objetos, de la experimentación. Esto se logra al hacer relaciones entre los objetos y el material del que están contruidos, sus usos, la técnica utilizada para elaborarlos, la cultura que los realizó y en el significado que tenían para sus integrantes, el entorno en el que vivía esa comunidad, entre otros muchos aspectos. El aprendizaje también se produce cuando socializamos con nuestros acompañantes. El aprender por medio de los objetos, de la experimentación, de la observación crítica y de otras actividades que se promueven en los museos, contribuye a generar niveles altos de pensamiento.

La mayor parte de las personas relacionamos los aprendizajes significativos de nuestra vida con situaciones muy diferentes a las actividades de estudio formal. El aprendizaje informal ha sido el modelo de aprendizaje por excelencia durante toda la historia de la humanidad. El aprendizaje en los museos comparte algunas características con la educación informal, como por ejemplo:

- No se requiere poseer conocimientos previos para aprender en un museo. Por esta razón, este espacio educativo está abierto a todas las personas sin importar su nivel educativo.

- Los museos ofrecen información que es tomada por los visitantes de acuerdo a sus intereses personales, de forma que la información es individualizada y se puede adquirir respetando el ritmo personal de cada quien y no de forma estandarizada, como sucede en una clase.
- El aprendizaje en el museo es voluntario.
- Las personas en los museos pueden hablar libremente con quienes los acompañan y así compartir sus observaciones e hipótesis y aprender de lo que las otras personas les aportan.
- En los museos se ofrecen distintos elementos expositivos por lo que es más fácil que las personas puedan utilizar las inteligencias múltiples, puesto que hay tanto textos, gráficos, videos, como objetos para tocar; además, no importa si la persona es inquieta o tranquila, etc.

Programas educativos de los museos del Banco Central

Los Museos del Banco Central se basan en las teorías del aprendizaje para ofrecer diversas propuestas tanto en las exhibiciones como en los programas que se ofrecen al público. Para contribuir de manera más directa a la educación formal de los estudiantes, se ofrecen los programas didácticos en las diversas exhibiciones. Estos programas una hoja de pre-visita, que es enviada a la escuela en días previos y tiene como objetivo que los estudiantes se familiaricen con el concepto de museo y algunos términos técnicos para que a su llegada a la institución estén preparados.

Además, se realiza una visita guiada con los profesionales del Departamento de Educación y Acción Cultural de los Museos, en la cual se utiliza una dinámica de preguntas y respuestas para promover la

socialización del conocimiento. En este proceso los estudiantes retoman los conocimientos previos, los contrastan con los que aportan sus compañeros y con las nuevas informaciones obtenidas de la exhibición, enriqueciendo o fortaleciendo sus hipótesis o bien desechándolas al eliminar ideas erróneamente preconcebidas.



Visita guiada con traductora en Lenguaje de señas costarricense, para niños con discapacidad auditiva.

En las visitas guiadas, los profesionales del museo se abocan a motivar a los estudiantes a observar los objetos de la exhibición, para reconocer sus características, el material de que están hechos, el contexto en el cual fueron utilizados, entre otros muchos aspectos. Se trata entonces de contribuir a desarrollar en los estudiantes la observación crítica, el análisis, la comparación y la deducción, así como muchas otras habilidades. Además, se les motiva para que exploren manualmente algunos objetos que se han puesto en la exhibición con ese propósito.

Para concluir el proceso, se ofrece un taller en el cual los estudiantes pueden poner en práctica algunos de los conocimientos aprendidos durante la visita. Con frecuencia nuestros programas ofrecen también folletos didácticos en los cuales se hace un resumen de la información que se ha trabajado con ellos y se proponen sugerencias de actividades



Niñas indígenas Ngöbes en taller de repujado en papel dorado.

mediante las cuales los profesores pueden reforzar esta información. Este material se complementa con unas sugerencias de post-visita que se ofrecen al docente para que mediante actividades de investigación, se retomen en clase algunos conceptos aprendidos.

Por otro lado, los Museos desarrollan propuestas educativas que se insertan directamente en las exhibiciones y contribuyen a que los visitantes, que vienen de manera individual, puedan adquirir nuevos conocimientos de manera atractiva. Un ejemplo de estas estrategias lo constituye la exhibición ***Historia de la Acuarela en Costa Rica.***

En ella se ofrecía al público información sobre los distintos momentos por los cuales había pasado esta importante técnica pictórica y se brindaban variados ejemplos de temas, diversidad de técnicas, aportes de los distintos artistas, etc. Como complemento a este abordaje, se planteó hacer una “estación interactiva” en la cual los visitantes podían obtener



más información sobre distintos aspectos como: las pinturas utilizadas en acuarela, los papeles, el uso del color y la luz.

Estación interactiva de la exhibición Historia de la Acuarela en Costa Rica

Incluso se ofrecía un ejemplo de un mismo paisaje pintado en distintas técnicas como óleo, acrílico y acuarela, para que los visitantes no conocedores pudieran identificar cómo se diferencia una obra en esta técnica de una obra elaborada en otra. Para que la experiencia fuera aun más profunda, se ofrecía a los visitantes papel de acuarela, pinceles y pinturas, así como libros sobre la técnica, para que el que así lo deseara tuviera la posibilidad de experimentar por sí mismo.



Otro ejemplo de propuesta educativa es la “Guía para

familias” de la exhibición **Escultura moderna española con dibujo**. Esta es una guía en la que a los visitantes se les dan claves para que observen la exhibición y comprendan algunos aspectos que la hacen particular, por ejemplo las diferencias en las texturas, la forma, etc.

Adivinán:
 ¿Qué tienen en común las obras que verás en esta exhibición?

1. Todos los artistas que realizaron estas obras nacieron en España o desarrollaron una importante parte de su carrera en este país.
2. Todos los artistas exhiben dibujos y esculturas.
3. Todas las esculturas son de formato pequeño.
4. Todas las esculturas fueron hechas por artistas modernos, es decir, que realizaron su carrera en el siglo XX.

¡Ahora te invitamos a explorar las obras...divertite!

JOAQUÍN TORRES GARCÍA (1874-1949)
 Dibujo: Sin título, 1933

Torres García gustaba de usar símbolos en sus obras para representar sus sentimientos o pensamientos, a los cuales les atribuyó significados personales. Algunos de estos son:

- **el triángulo:** que para él simbolizaba la madre, la inteligencia, los pensamientos.
- **el corazón:** se refería a los sentimientos, las emociones, la intuición.
- **la luna:** simbolizaba los sueños.
- **el ancla:** simbolizaba la esperanza.
- **la máscara:** simbolizaba la humanidad y también se refería a las culturas precolombinas.

Al observar el dibujo Sin título de Torres García, ¿cuáles de estos símbolos puedes encontrar en él?

ÁNGEL FERRANT (1890-1961)
 Escultura: Figura femenina, 1952

Observa la escultura de Ángel Ferrant, *Figura femenina*.
 ¿Qué material crees que usó?
 ¿Qué sensación te provoca esta textura?

Ángel Ferrant fue un artista que se interesó en utilizar objetos de todo tipo para realizar sus obras. Creó esculturas con diversos materiales, como: piedras, conchas, palos, etc., así convirtiendo algo de uso cotidiano en una obra de arte.

ALBERTO SÁNCHEZ (1895-1962)
 Escultura: Homenaje a las madres, 1960-1961

Al igual que Ángel Ferrant, Alberto Sánchez y muchos otros artistas de vanguardia, se interesaron en emplear materiales de uso diario o de deshecho industrial para realizar sus obras, rompiendo así con la tradición clásica en donde se utilizaba usualmente mármol y bronce.

Sánchez también aplicaba al arte oficios mecánicos, como la herrería, procedimiento que utilizó para crear la obra *Homenaje a las madres*, la cual elaboró a partir de una chapa de hierro.

Ahora, compará esta figura femenina con la que realizó Alberto Sánchez.

**¿Qué materiales usó cada uno?
 ¿Qué sensaciones te produce cada material?
 ¿Cómo representa cada artista la figura femenina?**

Esta guía es complementada por algunos textos en sala donde se ofrece información sobre las diferencias entre la escultura tradicional y la escultura moderna y posmoderna, así como libros, y biografías, tanto en video como impresas, de los artistas que se tienen en la muestra.

Finalmente, podemos también mencionar la exhibición Del Real al Colón, Historia de la moneda en Costa Rica, en la cual nos propusimos abordar el tema de la historia económica de nuestro país, no solo desde los hitos

“¡No tengo plata!”

La herencia colonial

Las monedas de oro y plata fueron la base del sistema monetario español. Su uso ha dejado huella hasta el presente.

¿Han escuchado frases como:
**¡No tengo plata!” y
 ¡Qué montón de plata!”?**

históricos, sino también desde los aspectos de la vida cotidiana, como cuánto costaban distintos productos a lo largo de la historia, o de dónde provienen ciertos dichos del lenguaje popular costarricense como “le metieron diez con hueco”, “no tengo plata”,

o el ya casi desaparecido uso de la palabra "reales" para referirse al dinero, uso que tiene su origen en en el nombre de las monedas del sistema monetario español.

En este espacio, además de un vídeo que retoma la historia de la moneda en Costa Rica, a través de la narración de un niño coleccionista, también se ubica la "estación interactiva" que consiste en un espacio en la sala en donde se encuentran objetos numismáticos reales presentes en la exhibición o relacionados a ella.

Estos objetos son mostrados al público por personal capacitado el cual brinda información y permite que las personas tengan la oportunidad de conocer y de tocar las piezas que normalmente, por razones de conservación y de seguridad, se conocen solo a través de las vitrinas. La estación cuenta con más de 80 objetos entre los que se encuentran:

boletos de café, materiales de



fabricación de los boletos, cospel, cizaya,

Estación interactiva del Museo de Numismática

monedas coloniales, semillas de cacao, hilos de algodón tecolote y teñidos con múrice, canastos, monedas con resello, billetes de Costa Rica y billetes triturados.

A partir de las preguntas que surgen en los visitantes cuando la curiosidad por un objeto numismático los motiva, se amplía la información recibida en la exhibición, se ofrecen explicaciones sobre las técnicas de fabricación, se aclaran mitos de la historia costarricense y un sinnúmero más de posibilidades.

Conclusiones

La educación en museos ha ido pasando de ser una actividad secundaria, e incluso marginal, a constituir la función principal, el corazón mismo de la actividad museística. Para lograr realizar esta importante labor, los museos actuales se enriquecen diariamente con los nuevos paradigmas educativos que plantean la necesidad de diversificar las formas de comunicación en los montajes, de incorporar las nuevas tecnologías, como el sonido y el audio, y de ofrecer la oportunidad de participar de manera activa en distintos procesos.

A diferencia de los museos que llamaríamos "antiguos", en los que el cuidado de las colecciones de objetos patrimoniales era el eje principal de trabajo, en la actualidad hay un mayor equilibrio entre el interés por los objetos y el interés por las personas; los museos han de orientarse a su público.

Más aún, la definición tradicional de museo ha sido superada hoy, cuando se incluyen a una amplia variedad de instituciones entre las que se encuentran los planetarios, los jardines botánicos, los centros de ciencias y los museos virtuales, entre muchos otros, que tienen un claro propósito educativo y parten de las necesidades e intereses de su público para ofrecer distintas formas de acceso a la información.

*La **palabra clave** en la definición de los museos del siglo XXI es la **educación**.*

Referencias Bibliográficas

American Association of Museums. **Code of Ethics for Museums**. Committee on Ethics. Washington D.C.: American Association of Museums. (2000)

American Association of Museums **Excellence and Equity: Education and the Public Dimension of Museums**. Washington D.C.: American Association of Museums. 1992

Asensio, Mikel. & Pol, Elena. **Nuevos Escenarios en Educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la ciudad**. Buenos Aires: Aique. 2002

Falk, Jhon. & Dierking, Lynn. **The Museum Experience**. Ann Arbor, Michigan: Edwards's brothers. 1992.

Hein, George.E. **Learning in the museum**. N.Y.: Routledge. 1998.

Hooper Greenhill, Eilean. **Museums and the shaping of knowledge**. London: Routledge. 1995.

Hooper Greenhill, Eilean. **Los museos y sus visitantes**. Gijón, Asturias: Ediciones Trea. 1998.

Hooper Greenhill, Eilean. **The Educational Role of the Museum**. London: Routledge. 1994.

Munley, Mary Ellen. **Museums for a New Century**. Commission on Museums for the Century. Washington D.C.: American Association of Museums. 1984.

Museum Education Roundtable. **Patterns in Practice: Selections from the Journal of Museum Education**. Washington D.C.: Museum Education Roundtable. 1992.

Nichols, K.Susan. Editor, Alexander, Mary. & Yellis, Ken, Associate Editors. **Museum Education Anthology**. Washington, D.C.: Museum Education Roundtable. 1984.

Pastor, Ma. Inmaculada. **Pedagogía Museística, nuevas perspectivas y tendencias actuales**. Barcelona: Editorial Ariel. 2004.

Weil, E. Stephen. **Rethinking the museum**. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press. 1990.