

# La lectura académica y la lectura estética en la biblioteca universitaria: una relación con consecuencias

ELSA MARGARITA RAMÍREZ LEYVA

*Universidad Nacional Autónoma de México*

*La lectura es un vaivén del pensamiento y de la emoción,  
una cadencia, un ritmo, una gracia donde se juntan  
lo que se piensa y lo que se siente. Diría incluso que hay libros  
que se sienten a partir de la inteligencia  
y otros que se piensan a partir del sentimiento.*

Juan Domingo Argüelles

## INTRODUCCIÓN

**L**a escisión entre la lectura académica y la lectura estética –que surgió en el siglo XIX, cuando se privilegiaba el conocimiento científico– coloca a la racionalidad por encima de las emociones al asumir que los saberes son el producto del trabajo de la razón y, por tanto, pertenecen al ámbito exclusivo del cerebro, considerando a éste como la matriz donde se gestan las ideas, los pensamientos, los conocimientos o las innovaciones que se cultivan en los campos educativos, científicos y tecnológicos. Al contrario de esto, las experiencias en general y las estéticas en particular

se enmarcan en el ámbito emocional. Esta escisión ha traído consecuencias sociales, culturales o educativas. Un ejemplo de dicha separación es la diferencia entre las “lecturas para hombre”, las académicas, y las “lecturas para mujeres”, las de los géneros literarios.

En los ámbitos educativos, por consiguiente, las lecturas y el arte quedaron circunscritos en esas dos dimensiones, ya que, por un lado, no se consideró que las lecturas escolares o académicas pudieran propiciar placer o gozo, pues su finalidad era el estudio y el aprendizaje; por el otro, la lectura estética de nuestro entorno se valoraba poco, a pesar de que todos los seres humanos nos iniciamos con la lectura sensitiva del mundo para transitar a otros lenguajes, como el oral, el escrito, el matemático, el visual, el sonoro, etcétera, en los que se descifra, comprende e interpreta información con la cual posteriormente se genera conocimiento.

En las bibliotecas, esa separación tuvo también consecuencias, ya que en la inversión para los recursos bibliográficos en las bibliotecas escolares y universitarias no se consideraban obras que no estuvieran determinadas por los planes de estudio. De igual manera, los espacios, ambientes y mobiliario estaban diseñados solamente para la actividad de estudio en solitario. No obstante, desde finales del siglo pasado en algunas bibliotecas se empezaron a incorporar las actividades colaborativas y la lectura por placer; de hecho, actualmente son tendencias que se están generalizando. Con ello, se abren oportunidades para participar en la formación de los usuarios que cubra complementemente aspectos que en la educación formal no se consideran, como las relaciones entre diferentes modalidades de lectura.

## LA LECTURA ACADÉMICA Y LA LECTURA ESTÉTICA

Se puede afirmar que todos los seres humanos nos iniciamos con la lectura estética del mundo, lo cual genera sensaciones y emociones. Después se transita al desarrollo del lenguaje oral y, posteriormente, al escrito y a otros. Todos esos procesos intervienen en el desarrollo y la activación de las capacidades neuronales en potencia, pero también remueven las emociones y se crean transacciones entre ambos dominios. En otras palabras, la transacción entre la razón y la emoción es producto del acto de lectura, que hace la función de un continuo que enlaza las dos dimensiones de emoción-razón, como en una banda de Möbius que al transitar de una a otra se transforman, se potencian y pueden llegar a conformar un acto de formación (*Figura 1*).<sup>1</sup>

*Figura 1*



Fuente: elaboración propia.

1 Estas transacciones las relacionamos con la banda de Möbius, proceso que Johann Benedict Listing había descubierto y que en 1858 reafirmó el matemático y astrónomo August Ferdinand Möbius. Si se dibuja de un lado una palabra o figura, al hacerla girar 180 grados aparece invertida del otro lado (véase Macho Stadler, 2007: en línea).

Al respecto, Josep Ballester señala que “[...] no se pueden leer los libros si no se ha empezado a leer el mundo que nos rodea.” (Ballester, 2015: 17). Ese mundo que está poblado de distintos elementos, seres u objetos, lo conocemos a través de una lectura primigenia basada en diferentes codificaciones y formas –como la visual, la auditiva, la táctil o la audiovisual–, de las cuales se produce una interacción en donde se siente y se piensa a la vez. Lo anterior genera emociones, imaginación, reflexiones interpretaciones, deducciones o experiencias que nos llevan a crear experiencias y conocimientos.

Por tanto, podemos afirmar que la lectura estética y la lectura escolar o académica pueden conformar un binomio indispensable en la formación de los seres humanos. Ejemplo de ello es la experiencia del neurocientífico David Ezpeleta, aficionado a la lectura de ciencia ficción y a la música quien, en una entrevista con Antonio Basanta (2018), señaló respecto a la relación entre el cerebro y la lectura que leer textos sobre neurología ya no le representaba gran esfuerzo, pero el género de ciencia ficción y la poesía le implicaban un trabajo neurológico mayor, porque activaban áreas del lenguaje, dado que los textos literarios o ficcionales son tan complejos, que exigen una mayor atención, concentración, comprensión, interpretación, memoria y saber leer entre líneas o entre sonidos e imágenes, debido a las figuras retóricas como las metáforas, las elipsis, los hipérbaton, entre otras.

En relación con lo anterior, en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus iniciales en inglés) utilizan la poesía para enseñar concentración a sus alumnos. Por ejemplo, Michael C., afirmaba:

Estudio poesía para ser un buen ingeniero [...] Disfruto las artes por sí mismas, tanto como cualquier otra persona, pero también

aprecio su utilidad. Es la razón por la que estoy estudiando poesía, y la razón por la que tomé una clase de actuación el semestre pasado: para optimizar mi capacidad de entregar un mensaje, ya sea en el escenario de 2.009 o en un video del producto [trad. propia] (MIT Admission, 2016: en línea).

Asimismo, el físico y poeta David Jou afirma:

Construir puentes y fomentar complicidades entre ciencia y humanismo es una de las urgencias de la cultura actual [...] la ciencia, al igual que la poesía, es una forma de buscar la armonía entre el caos del mundo físico. Los poetas tienen algo de descubridores, pioneros que se adentran en territorio inexplorado. Los científicos, por su parte, son también creadores y su “arte” tiene una innegable cualidad estética. (Jou, 2016: en línea).

En el ser humano se producen constantes interconexiones, sensaciones, emociones, pensamientos y experiencias que se activan y responden de acuerdo a la información que se recibe a través de los sentidos y gracias a la capacidad metalingüística para descifrarlos, comprenderlos e interpretarlos. Todo ello es un capital que se acumula, transforma e innova en determinadas circunstancias y necesidades, en una interacción directa con la información, como la banda de Möbius de la que hablábamos líneas arriba, en la que las lecturas estética y académica se transforman y se potencian hasta constituir un acto de formación.

Sin embargo, hay ocasiones en las que queda un vacío entre esas dos dimensiones de lectura que abarcan no sólo los signos escritos sino toda la gama del mundo natural y artificial, por lo cual los bibliotecarios deben desarrollar esas mismas capacidades que se proponen impulsar.

## LA BIBLIOTECA: LAZO ENTRE LA LECTURA ACADÉMICA Y LA LECTURA ESTÉTICA

La biblioteca es un espacio en donde se articulan dos universos: uno constituido por los recursos y los servicios, y otro por los usuarios o lectores. De la relación entre ambos resultan el aprendizaje, los descubrimientos, el conocimiento y la ampliación de la cultura, como señala Shera: “[...] el hombre y el libro se encuentran en una fructífera experiencia intelectual.” (Shera, 1990: 40). En Shera se observa la concepción racional, a la que debemos actualizar y sumar también las experiencias estéticas.

El proceso de formación de los individuos se inicia en los ámbitos familiar y social; se continúa en las escuelas primaria, secundaria y en la universidad. Posteriormente, se extiende a los espacios laborales, culturales, públicos, naturales, etcétera, pero además está la voluntad y la necesidad de cada individuo para desarrollar sus capacidades a lo largo de su vida, para que la información y experiencias obtenidas las pueda transformar en formación y, en palabras de Nietzsche, “llegar a ser lo que es” (2005: 68). Al respecto de lo cual, la lectura puede ser un medio en donde el lector debe asumirla como:

[...] verdaderamente seria, profunda, esto es, justamente humana, por afectar a los propósitos del arte, el saber y el pensar y que debe prevalecer. Porque el peligro consiste en el establecimiento general e indiscriminado de un modo de lectura pragmatista e incluso dispersiva, finalmente aberrante. (Aullón, 2012: 33-34).

Esa formación demanda que el universitario aprenda no sólo a desarrollar capacidades para progresar en el dominio de la lectura, la escritura y la comunicación disciplinares, sino también a ampliar la lectura multialfabética, más

allá del libro o de la pantalla, y extenderla a la lectura del mundo, en la que intervengan todos sus sentidos. Dada la inmensa diversidad de información que está contenida en él, el universitario requiere, además de los saberes especializados y determinados lenguajes, desarrollar sus habilidades informativas, entre las que se incluyen la lectura crítica. Por lo mismo, es necesario el aprendizaje de diferentes lenguajes y géneros que abarcan el escrito, el audiovisual, el digital y el mediático, que permitan integrar perspectivas multidisciplinarias, como la literaria, la política, la social, la económica y cultural, así como de la naturaleza y las formas materiales.

Con ello, el conocimiento del mundo requiere de ir más allá de nuestros límites disciplinares, geográficos y temporales, para entender las interrelaciones entre el todo y sus partes. Halliday considera que “[...] la lengua es el medio por el que un ser humano se hace de personalidad, como consecuencia de ser miembro de una sociedad y de desempeñar papeles sociales.” (Halliday, 1982: 26). Agrega que “[...] el lenguaje es la condición esencial del saber, el proceso por el cual la experiencia se convierte en conocimiento dentro de un contexto disciplinar regulador.” (Halliday, 1982: 44). En efecto, en un espacio y tiempo se comparten los códigos, significados, símbolos, normas, creencias, informaciones, ideas, artes, contenidos, representaciones y prácticas sociales, las cuales pueden ser reforzadas, transformadas o adecuadas a los distintos contextos (Ramírez, 2016: 22).

Por ello, es necesario que, en su formación, los lectores articulen sus capacidades racionales, sus cualidades sensitivas y sus habilidades informativas como en una banda de Möbius (*Figura 2*). Así, el lector, a la par que comprende, entiende, interpreta, analiza, relaciona, duda, critica, imagi-

## *La biblioteca universitaria como espacio de formación de lectores*

na, siente, disfruta, sufre o se sorprende; también goza lo que lee y aflora la necesidad de saber más para formarse y transformarse en un continuo inherente al ser, al pensar y al hacer, de manera responsable a lo largo de su vida.

Figura 2



Fuente: elaboración propia.

En la actualidad, algunas bibliotecas cuentan ya con posibilidades de transformarse en el espacio donde se articulen lectura disciplinar, lectura estética y habilidades informativas, con la finalidad de subsanar, ampliar, fortalecer y desarrollar las capacidades involucradas. Con ello, se logrará construir las relaciones colaborativas entre el cuerpo docente, los alumnos de los diferentes campos del conocimiento y los sectores culturales, a fin de identificar, por un lado, diversos géneros como literatura, películas, videos, fotografía, carteles, música, artes plásticas, juegos, videojuegos, blogs; y, por otro, actividades culturales, exposiciones, conciertos, representaciones teatrales, programas de radio y TV. Esto es para identificar conceptos básicos y saberes, autores y géneros disciplinares que se consideren parte de los ejes transversales. A todo ello, además, se deberá añadir la oferta que puede encontrarse en Internet, tanto en sitios académicos como en el sector cultural.

Un aspecto importante es que los bibliotecólogos deben conocer las características de los planes de estudios, los programas académicos, la bibliografía, las actividades pedagógicas, las modalidades de evaluación, etcétera, en cuanto a temas, géneros, lenguajes, métodos didácticos o necesidades informativas, pues, como refiere Edilma Naranjo:

[...] la manera de acercarse a la lectura varía, y los bibliotecólogos, por lo tanto, deben prepararse adecuadamente para que dicha lectura les permita ser responsables y hacer aportes desde su quehacer en la sociedad, mediante la apropiación de la información, la lectura crítica y la posterior reelaboración de la misma. (Naranjo, 2005: 119).

El bibliotecólogo necesita asumirse como formador de lectores y, por lo mismo, además de conocer a las comunidades y campos del conocimiento con los que deben trabajar, debe identificar tanto los saberes y las habilidades que los lectores necesitan desarrollar como las experiencias estéticas que les permitan lograr una conciencia de su aportación para el desarrollo pleno de los seres humanos.

La biblioteca puede constituirse como el lugar donde se propicien las transacciones entre actividades académicas, culturales o lúdicas; para ello, es necesario conformar colecciones que aborden temas o aspectos de los diferentes campos de conocimiento: ciencias sociales, administrativas, de la salud, ingenierías, químico-biológicas, etcétera, que permitan establecer esa comunicación entre ambas lecturas, recurriendo a otras actividades como representaciones teatrales, proyección de películas o cine-debates, narraciones orales en voz alta, conciertos o exposiciones, aparte de otros recursos que ahora ofrecen las tecnologías de la información con contenidos electrónicos, realidad aumentada o videojuegos.

## LA ALFABETIZACIÓN DISCIPLINAR

Enseñar y aprender a leer, escribir y comunicar en el ámbito universitario ha dado lugar a dos conceptos: el de alfabetización académica y el de alfabetización disciplinar. Al respecto, G. López Bonilla apunta que:

[...] una noción de alfabetización académica de esta naturaleza es una noción restringida, pues supone que se trata de competencias discursivas más o menos genéricas que pueden ser llevadas de un contexto académico a otro, sin considerar las demandas cognitivas de cada campo disciplinar ni la función que en ellos cumplen los textos. La alfabetización disciplinar, por otro lado, considera prácticas propias de la disciplina y los recursos necesarios para participar en esas prácticas, que involucran tanto a los textos de las disciplinas académicas como a las actividades que les confieren sentido a esos textos. (López Bonilla, 2017: 30-31).

La alfabetización disciplinar crea no sólo una identidad, sino también un vínculo entre las comunidades; en ese sentido cumple una función social. Daniel Cassany y Carmen López-Ferrero consideran que:

[...] para ampliar la variedad de experiencias letradas de los estudiantes, constituye un requisito fundamental reflexionar sobre la escritura y la lectura como prácticas sociales que articulan toda una comunidad (científica, técnica, etc.), donde se aplican unas determinadas reglas del “juego”, esto es, se persiguen unos propósitos comunicativos y socioculturales específicos, se adoptan los roles e identidades requeridos en cada situación. (Cassany y López-Ferrero, 2010: 26).

La alfabetización disciplinar puede llegar a dominarse, pero su capital lingüístico especializado, a la vez que permite conocer y profundizar en un campo de conocimiento parcial de la realidad, también restringe el horizonte del

lector, con los riesgos que implica no poder comprender, interpretar o relacionar el todo con sus partes.

Louise M. Rosenblatt integra a la lectura disciplinar las lecturas eferentes académicas, y al respecto considera que:

[...] la lectura de un periódico, un libro de texto o un informe jurídico, a menudo suple un ejemplo similar, si bien menos extremo, de la postura predominantemente eferente. En la lectura eferente, entonces, enfocamos la atención de modo principal en la “punta pública del iceberg” del sentido. El significado resulta de la abstracción y estructuración analítica de ideas, información, direcciones o conclusiones que se retienen, utilizan o llevan a la práctica al finalizar la lectura. (Rosenblatt, 1996: en línea).

Una competencia relevante en el nivel universitario –incluido en las propuestas de habilidades informativas– es la lectura crítica, que apunta a desarrollar el pensamiento crítico. Al respecto, Daniel Cassany señala que:

[...] la lectura crítica se sabe elaborada, compleja, humilde, cargada de matices y razonamientos, dúctil, insatisfecha, exploradora, capaz de discutir e, incluso, de cambiar de opinión de forma razonada; es la lectura que aspira a comprender la complejidad de lo humano, psicológico y social, y a transformarlo si es preciso. Al contrario, la acrítica se nos representa como sencilla, rápida, directa, simplificadora, autosatisfecha, esquemática [...] no hay duda de que muchas de las características que aquí atribuimos a uno y otro tipo de lector tienen implicaciones didácticas de gran envergadura [...] (Cassany, 2010: 367).

En relación con la modalidad de lectura crítica, profunda y reflexiva –ubicada por lo general en el sector académico–, cabe advertir que se está poniendo énfasis en su desarrollo para contrarrestar la abundancia de información, los problemas de plagio o alteración de resultados. Sin embargo, también la lectura estética puede ser objeto de la lectura crítica, no sólo en los contenidos escritos (como el de los géneros

## *La biblioteca universitaria como espacio de formación de lectores*

literarios), sino también en otros, como en el cinematográfico, las fotografías, el arte dramático y las artes plásticas, ya que, por el hecho de ser lectura estética, no significa que el lector deje de activar el pensamiento crítico, la reflexión o el capital de conocimientos; de igual manera, se considera que en la lectura académica se suscitan experiencias de emoción y gozo.

### LECTURA Y EXPERIENCIA ESTÉTICA

A la dimensión estética se la ubica en el ámbito de las emociones y las sensaciones, la belleza, lo exquisito o lo agradable, pero considero que ello restringe la función estética, ya que dejaríamos de lado cualquier otro elemento del mundo real o artificial que también puede tener efectos sensoriales y que, conforme a la historia y el contexto cultural del sujeto, le generan emociones no sólo placenteras, también ominosas, que son objeto de experiencias y razonamientos.

En este sentido, hay experiencias de lectura que pueden generar en el lector emociones y sensaciones de placer o displacer que alteran el cuerpo y la mente (*Figura 3*).

*Figura 3*



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al concepto de lectura estética, el propio Rosenblatt dice que:

[...] el lector se dispone con presteza a centrar la atención en las vivencias que afloran durante el acto de lectura. Se eligió el término estético porque su raíz griega sugiere percepción a través de los sentidos, los sentimientos y las intuiciones. Ingresan ahora a la conciencia no sólo los referentes públicos de los signos verbales, sino también la parte privada del “iceberg” del significado: las sensaciones, las imágenes, los sentimientos y las ideas que constituyen el residuo de hechos psicológicos pasados relacionados con dichas palabras y sus referentes. (Rosenblatt, 2016: en línea).

Por lo general, esta lectura se relaciona con géneros literarios, novela, cuento o poesía, y también con el cine, la música, las artes plásticas, así como elementos de la vida natural. La lectura estética, que provoca emociones, pasa por la experiencia sensible, y con frecuencia se ubica sólo –sea de manera real o metafórica– en el cuerpo. Por tanto, se considera que no genera conocimiento y se le excluye de la razón, como si no existiera una comunicación o interacción entre ambos. Jorge Larrosa explica esta separación de la siguiente manera:

[...] en la filosofía clásica, la experiencia ha sido entendida como un modo de conocimiento inferior, quizá necesario como punto de partida, pero inferior: la experiencia es sólo el inicio del verdadero conocimiento [...] es un obstáculo para el verdadero conocimiento [...] Es decir, a un tiempo y a un espacio particular, limitado, contingente, finito. Suena también a cuerpo, es decir, a sensibilidad, a tacto y a piel, a voz y a oído, a mirada, a sabor y a olor, a placer y a sufrimiento, a caricia y a herida, a mortalidad. Y suena, sobre todo, a vida, a una vida que no es otra cosa que su mismo vivir, a una vida que no tiene otra esencia que su propia existencia finita, corporal, de carne y hueso. (Larrosa, 2006: 110).

Para Larrosa la formación no sólo se logra por los conocimientos, también por la experiencia y, en este sentido, considera que:

Pensar la lectura *como formación* supone cancelar esa frontera entre lo que sabemos y lo que somos, entre lo que pasa (y que podemos conocer) y lo que nos pasa (como algo a lo que debemos atribuir un sentido en relación a nosotros mismos) [...] Y la formación implica necesariamente nuestra capacidad de escuchar (o de leer) eso que tienen que decirnos. Una persona que no es capaz de ponerse a la escucha ha cancelado su potencial de formación y de trans-formación. (Larrosa, 2003: 29).

## LA LECTURA ESTÉTICA EN EL ÁMBITO ACADÉMICO

En la actualidad se han empezado a revalorizar los beneficios de la lectura estética en la formación académica, y viceversa. Es decir, ya se ha aceptado que una u otra pueden transitar a la dimensión de las emociones o de la racionalidad, e inclusive, que una active a la otra de nuevo, en referencia a la circularidad de la banda de Möbius de la que ya hemos hecho referencia. Al respecto, Rosenblatt sostiene:

Dado que la lectura es un hecho que ocurre bajo circunstancias especiales, el mismo texto puede ser leído de modo eferente o estético. El lector experimentado con frecuencia aborda un texto atento a las pautas que dicho texto le ofrece, y –a no ser que medie la intervención de otro propósito– automáticamente adopta la postura predominante adecuada. (Rosenblatt, 2016: en línea).

Por ejemplo, en el blog *Omicrono* Azucena Martín afirma que: “Hay mucha ciencia detrás del arte y mucho arte detrás de la ciencia, por lo que ambas disciplinas no pueden vivir por separado.” (Martín, 2016: en línea). En dicho artículo la autora presenta ejemplos de pinturas famosas con temas

científicos, y precisamente los bibliotecólogos pueden utilizar este tipo de recursos para diseñar actividades que propicien diálogos entre especialistas de diferentes campos de conocimiento y las diversas gamas de las artes.

También, en el último número de la revista *Ciencia* de la Academia Mexicana de la Ciencia, dedicada a la ciencia en el cine, José Luis Morán López destaca que “[...] el cine y las ciencias significan creatividad, imaginación, abstracción y pasión.” (Morán López, 2018: 3). Y Roberto Domínguez Cáceres afirma que “[...] la ciencia ha transformado en realidad objetos que antes fueron imaginación [...]” (Domínguez Cáceres, 2018: 11). En estas frases se reconoce que también en la ciencia hay emociones e imaginación. Cabría preguntar cuánta ciencia se produjo por leer una novela, ver una película, observar un cuadro, una escultura, la naturaleza, y viceversa: cuánta producción artística se inspiró en la ciencia.

En la revista citada se analiza una gran cantidad de películas de ciencia ficción que pueden ser un valioso material para que, junto con los géneros literarios, conformen una colección que utilicen las bibliotecas en actividades de vinculación entre lectura disciplinar, lectura estética y habilidades informativas. Al respecto, es oportuno destacar los artículos “Modelo de taller de lectura científica: *Soldados de Salamina*, novela y filme” (2012) y “Aprender a investigar viendo cine” (2017) de José López Yepes, en los que, a partir del cine, la novela, los relatos de viajes o textos históricos, enseña la lectura crítica para crear vínculos entre la academia, la literatura, el arte y las habilidades informativas.

En conclusión, las bibliotecas pueden coadyuvar en la formación académica y estética, y en el uso de la información para ampliar ese universo, a fin de que los lectores aprendan sinergias que propicien el desarrollo de capacidades de formación a lo largo de la vida, pues, como señala

## *La biblioteca universitaria como espacio de formación de lectores*

Josep Ballester, “[...] a partir de la lectura tomamos conciencia no solamente de los otros, sino de la inmensa materia en perpetua formación que entraña el lenguaje. Su desarrollo proporciona una mejor capacidad para una mayor comprensión del mundo, para la exploración del mundo y, en consecuencia, para gozar del mundo.” (Ballester, 2015: 115-116). Por tanto, la consecuencia derivada de la acción que emprende la biblioteca al relacionar la lectura académica y la lectura estética es hacer de la lectura una experiencia de formación en el individuo.

## REFERENCIAS

- Aullón de Haro, P. (2012). *Estética de la lectura: una teoría general*. Madrid: Editorial Verbum.
- Ballester, J. (2015). *La formación lectora y literaria*. Barcelona: Graó.
- Cassany, D. y López-Ferrero, C. (2010). De la Universidad al mundo laboral: Continuidad y contraste entre las prácticas letradas académicas y profesionales. En G. Parodi (ed.). *Alfabetización académica y profesional en el siglo XXI: leer y escribir desde las disciplinas* (pp. 347-374). Barcelona: Planeta Ariel.
- Cassany, D. y Castellà, J. M. (2010). Aproximación a la literacidad crítica. *Perspectiva*, 28(2), 353-374 [en línea], <http://www.perspectiva.ufsc.br>
- Domingo Argüelles, J. (2012). *La lectura. Elogio del libro y alabanza del placer de leer*. Toluca: Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal / Fondo Editorial Estado de México / Secretaría de Educación del Estado de México.
- Domínguez Cáceres, R. (2018). Cómo los científicos utilizan el cine. *Revista Ciencia de la Academia Mexicana de la Ciencia*, 69(2), 8-13.

- Ezpeleta D. (2018). Conversación de David Ezpeleta con Antonio Barrantes. *Neurociencia y lectura*. Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Laboratorio Contemporáneo de Fomento de la Lectura [en línea], <https://www.youtube.com/watch?v=3mHL72wA82Y>
- Hallyday, M. A. K. (1982). *El lenguaje como semiótica social: la interpretación social del lenguaje y del significado*. Buenos Aires: FCE.
- Instituto Tecnológico de Massachusetts, Admission 2016 [en línea], <http://mitadmissions.org/blogs/entry/im-studying-poetry-to-be-a-better-engineer-and-this-is-why>
- Jou, D. (2016). La ciencia de la poesía. Blog de *Poética 2.0.*, 28 de julio [en línea], <https://www.poetica2puntocero.com/la-ciencia-la-poesia>
- Larrosa, J. (2003). *La experiencia de la lectura. Estudios sobre literatura y formación*. México: FCE.
- \_\_\_\_\_. (2006). Sobre la experiencia. *Aloma: revista de psicología, ciencias de l'educació i de l'esport*, 19, 87-112 [en línea], <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2201318>
- López Bonilla, G. (2017). Alfabetización y literacidad disciplinar: el acceso al conocimiento en las disciplinas académicas. En E. Ramírez Leyva (coord.). *Enseñar a leer en la universidad* (pp.29-42). México: UNAM/IIBI.
- Macho Stadler, M. (2007). Las sorprendentes aplicaciones de la banda de Möbius, presentado en Segundo Congreso Internacional de Matemáticas en la Ingeniería y la Arquitectura [en línea], [www.ehu.es/~mtwmastm/IngenieriaArquitectura.pdf](http://www.ehu.es/~mtwmastm/IngenieriaArquitectura.pdf).
- Martin, A. (2016). La ciencia detrás del arte. Blog *Omicrono*, 20 de mayo [en línea], <https://omicrono.elespanol.com/2016/05/ciencia-detras-del-arte/>
- Morán López J. L. (2018). Mensaje del presidente de la AMC. *Revista Ciencia de la Academia Mexicana de la Ciencia*, 69(2), 3.

## ***La biblioteca universitaria como espacio de formación de lectores***

- Naranjo Vélez, E. (2005). ¿Debe tener bases pedagógicas el bibliotecólogo dedicado a la promoción de la lectura? *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 28(1), 113-145.
- Nietzsche, F. W. (2005). *Ecce homo: Cómo se llega a ser lo que es*. México: Ed. Alianza.
- Prieto, C. Moebius, August Ferdinand. *Biografías de matemáticos: K-O*. Disponible en página de Dr. Carlos Prieto de Castro, Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México [en línea], <https://paginas.matem.unam.mx/cprieto/biografias.../218-moebius-august-ferdinand>
- Ramírez Leyva, E. M. (2016). *Las representaciones y prácticas de lectura de los estudiantes del bachillerato UNAM*. México: UNAM/IIBI [en línea], <http://132.248.242.6/~publica/conmutar1.php?arch=1&idx=304>
- Rosenblatt, L. M. (1996). La teoría transaccional de la lectura y la escritura. Textos en Contexto. *Didáctica de la lengua 1* [en línea], <https://lecturayescrituraunrn.files.wordpress.com/2013/08/unidad-1-complementaria-roseblatt.pdf>
- Shera, J. (1990). *Fundamentos de la educación bibliotecológica*. México: UNAM/CUIB.