

January 2013

## Canon de lectura: hacia la formación del pensamiento crítico desde las ciencias básicas

Francisco Javier Sepúlveda Cardona

*Universidad de La Salle, Bogotá, equipo del Departamento de Ciencias Básicas, vacademi@lasalle.edu.co*

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls>

---

### Citación recomendada

Sepúlveda Cardona, F. J. (2013). Canon de lectura: hacia la formación del pensamiento crítico desde las ciencias básicas. *Revista de la Universidad de La Salle*, (62), 229-244.

This Artículo de Revista is brought to you for free and open access by the Revistas de divulgación at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Revista de la Universidad de La Salle* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

# Canon de lectura:

hacia la formación del pensamiento crítico desde las ciencias básicas

**Francisco Javier Sepúlveda Cardona  
y equipo del Departamento de Ciencias Básicas\***

## ■ Resumen

El Departamento de Ciencias Básicas, a través de la lectura de los libros del canon, pretende contribuir con la formación sólida e integral de los estudiantes mediante el desarrollo de un pensamiento crítico y analítico que se refleje en el respeto por su entorno y los lleve a asumir una actitud responsable frente al desarrollo humano integral y sustentable. Aquí se resalta la importancia de la lectura como un elemento estimulador de la actividad cerebral y la consecuente necesidad de mejorar sus niveles en los estudiantes. El mismo acto de leer es considerado como una actividad compleja que estimula la investigación formativa, la recuperación y el uso adecuado y racional de los recursos disponibles. En este sentido, el Departamento propone una actualización de los libros del canon en relación con los espacios académicos a su cargo, la articulación con las mallas curriculares y las líneas de investigación. Se presentan estrategias de evaluación y seguimiento de la lectura, buscando vincular el conocimiento y los métodos con las macrocompetencias de cada programa y procurando consolidar la formación profesional de los estudiantes.

**Palabras clave:** ciencias básicas, pensamiento crítico, competencias, propuesta didáctica, PEUL.

\* En la construcción del presente texto participaron: Ángela Cristina Zapata Lesmes, Martha Tatiana Jiménez Valde-rrama y Jaleydí Cárdenas Poblador.

*Cuando rezamos hablamos con Dios,  
pero cuando leemos es Dios quien habla con nosotros.*

San Agustín

*Uno no es lo que es porque escribe,  
sino por lo que ha leído.*

Jorge Luis Borges

## Introducción

La lectura estimula la actividad cerebral, fortalece las conexiones neuronales y aumenta la reserva cognitiva del cerebro, un factor que protege de enfermedades neurodegenerativas; pero en Colombia se lee poco y de lo poco que un joven lee, entiende solamente una mínima parte. Las pruebas internacionales de Pisa y las nacionales Saber 11 y Saber Pro han levantado la alerta en diversas situaciones. ¿Qué pasa en Colombia que los estudiantes no pueden comprender un texto? ¿Cuál es la falla en la educación? ¿Qué estamos haciendo mal? El estudio internacional de competencia lectora, Pirls, realizado en 2011, entre 49 países nos sitúa entre los diez últimos; Colombia está por debajo de la media. Esto hace pensar que no estamos bien, porque un buen lector no es solo útil en el centro educativo, sino que forma a un ciudadano con una visión del mundo mucho más amplia, analítica y ecuánime. Si se logra que los estudiantes sean mejores lectores estos le estarán apostando a mejores oportunidades en la vida, a mejores resultados académicos, a una profesión más próspera, y muy seguramente en el inmediato futuro algunos de ellos se podrán convertir en excelentes investigadores, o dirigentes, o empresarios o académicos.

Es ya un consenso que las universidades son los espacios institucionales privilegiados, donde habitan y transitan los estudiantes en la búsqueda de un futuro mejor, pero este se construye con una sólida formación integral e indudablemente formar un buen lector es clave en esta educación. Es responsabilidad de la Universidad construir horizontes más amplios y proveer las condiciones que permitan a los estudiantes interactuar de manera acertada en una sociedad en constante cambio y por ello la Universidad de La Salle le apuesta al Canon de los 100 Libros, una estrategia de lectura que avanza a su consolidación, para

hacer frente a la problemática que reconocemos en los estudiantes universitarios respecto a sus hábitos de lectura.

El Departamento de Ciencias Básicas, desde la preocupación declarada por la Universidad y atendiendo a su llamado, propone en este documento el plan lector para los estudiantes de las diferentes disciplinas que en su proceso de formación tocan el ámbito de las ciencias exactas, físicas y naturales.

El PEUL explicita que la Universidad “se proyecta socialmente con el objetivo de promover la dignidad y el desarrollo integral de la persona, la transformación de la sociedad, el fomento de la cultura y la búsqueda del sentido de la verdad” (2007, p. 9). No hay duda que la estrategia de lectura sistemática Canon de los 100 Libros, es una herramienta que promueve el acercamiento con otros mundos, que permite ver de una forma agradable y diferente muchos de los conocimientos que vienen en los textos tradicionales, otras perspectivas, otras interpretaciones que estimulan la lectura y el desarrollo de una cultura centrada en la dignidad de la persona. El Canon aporta de manera coherente a la concreción del horizonte institucional y es una poderosa herramienta que contribuye a la realización del Proyecto Educativo.

Como se formula en el Proyecto Educativo del Departamento se busca que, con el apoyo de los Libros del Canon, los estudiantes desarrollen el pensamiento crítico y analítico que se proyecte en el respeto por el entorno y la responsabilidad frente al desarrollo humano integral y sustentable, al lado de la comprensión de la esencia y fenómenos de la naturaleza.

El trabajo fue impulsado desde el Comité Curricular del Departamento y liderado por su director, la directora del programa de Biología y los coordinadores de las áreas de Matemáticas, Estadística, Química, Biología y Física. El resultado es fruto de un proceso consciente y reflexivo, en el que participaron los profesores del Departamento a través de consultas, discusiones y acuerdos. La metodología empleada permitió definir los libros correspondientes a cada una de las áreas, los criterios para su selección y las estrategias propuestas para el fomento de su lectura, así como el seguimiento, la evaluación y retroalimentación de la misma.

## Antecedentes

El Departamento de Ciencias Básicas entiende el acto de leer como una capacidad compleja, superior y exclusiva del ser humano en la que se comprometen todas sus facultades simultáneamente y en la que intervienen una serie de procesos biológicos, psicológicos, afectivos y sociales que lo llevan a establecer una relación de significado particular con lo leído. De este modo, la lectura se constituye en un recurso didáctico que permite al profesor presentar ciertos contenidos en un determinado contexto y con un lenguaje comprensible y atractivo; además de contribuir en la construcción de habilidades lingüísticas y de lenguaje que sustentan el aprendizaje.

Los estudiantes ingresan a la Universidad con el propósito de formarse y proveerse de herramientas que los fortalezcan y conduzcan en la construcción de su propio proyecto de vida. En este sentido, los cursos, los aportes de sus docentes y todas las actividades que se desarrollan en la Universidad contribuyen significativamente a la formación de su carácter y de su visión de futuro, para que sean ciudadanos libres, críticos, respetuosos y capaces enfrentar retos, generar soluciones y en determinados casos generar nuevo conocimiento. Es justamente en este aspecto en el que el plan lector juega un papel determinante, pues mediante la lectura el estudiante se sitúa en nuevos contextos, relaciona diferentes variables y al final construye nuevas estructuras de pensamiento.

El Departamento como Unidad Académica de carácter transversal propone el Canon de los Libros desde la perspectiva de las ciencias básicas y en la fase inicial de la formación profesional de los estudiantes, como una estrategia de orden Institucional que hace parte de una estructura de actividades y procesos que apoyen la docencia, cultiven en ellos una actitud para la investigación y genere la conciencia el deber ser de su formación, con su compromiso con el desarrollo humano integral y sustentable. De esta manera se estimula a los estudiantes a la actualización permanente, la reflexión continua, la invitación a la confrontación y al diálogo interdisciplinar. Se pone a su disposición el hallazgo y contraste de interpretaciones diversas de una misma situación y/o la "reflexión indagadora en la comprensión de las tendencias del mundo, la ciencia y la cultura en el sentido más amplio". Dado el compromiso del Departamento de

Ciencias Básicas con la formación integral de los estudiantes, parte del aporte desde las ciencias exactas, físicas y naturales, se fundamenta en la elección de lecturas que vinculen conocimientos y métodos que permitan a los estudiantes cimentar su formación profesional de acuerdo con las macro competencias asociadas con el programa al cual pertenecen.

El Departamento está interesado especialmente en estimular la investigación formativa, razón por la cual se busca el desarrollo de las competencias propuestas en su Proyecto Educativo. En este sentido es claro que existe una simbiosis entre el proceso lector y los procesos de investigación, ya que no es posible iniciar en un proceso de investigación sin haber identificado un tema de interés y haberse documentado acerca de las corrientes de pensamiento que lo preceden y que pueden influir en la forma de estudiarlo.

Para el Departamento es importante el acercamiento de los estudiantes a los temas relacionados con la biodiversidad de manera que la comprendan de forma holística, analizándola desde su componente evolutivo, sus usos potenciales y la importancia de su conservación; conozcan las principales problemáticas y retos ambientales que actualmente enfrenta la humanidad y algunas alternativas de solución con miras al desarrollo de un mundo que utilice sus recursos de manera sostenible y que propenda por la igualdad y la dignidad humana, así como de dar respuesta a los desafíos globales que enfrenta la sociedad del siglo XXI relacionados con la recuperación y el uso adecuado y racional de los recursos para la conservación del planeta y la seguridad alimentaria, entre otros retos.

Desde su conformación e implementación en el año 2007, el Canon de los 100 Libros ha sido una herramienta bibliográfica de apoyo a las actividades de enseñanza-aprendizaje, ha permitido que los estudiantes disfruten la lectura y mejoren la composición oral y escrita.

### **Actualización del canon de lectura**

Las obras seleccionadas en el programa de Biología y en las diferentes áreas que conforman el Departamento de Ciencias Básicas como parte del Canon

de los 100 Libros, tienen el propósito no sólo de exhibir una reflexión corta de algunos temas relacionados con las ciencias, sino también de presentar elementos que incentiven la interpretación, el análisis, la reflexión y el disfrute de la lectura. “A los libros se llega por el camino de la tentación, por el camino de la seducción, por el camino de la libertad”. Corresponde al profesor, despertar mediante el ejemplo el apetito lector, contagiando generosamente nuestro propio deleite con la lectura. En vano podremos crear estudiantes lectores forzándolos a leer. Para lograr el disfrute de la lectura en los estudiantes, se ha procurado recopilar los mejores libros que muestren diversos enfoques del fenómeno estudiado, posibilitando al lector confrontar perspectivas diferentes, conocer disímiles formas de representación de objetos, evidenciar, analizar, argumentar y proponer sus propias soluciones alternativas.

### **Objetivos**

Dentro de los principales objetivos que se pretende alcanzar a partir de la lectura de los libros seleccionados se cuentan:

1. Motivar al estudiante a la lectura, para acercarlo al mundo de las ciencias y suscitar en él su capacidad de asombro que promueva un cambio de actitud hacia las mismas a través de textos agradables y de fácil comprensión. No podemos pretender crear un lector por la vía de forzarlo a leer; hemos de motivar al estudiante por la libertad y el deleite de la lectura.
2. Formar estudiantes competentes de la cultura escrita, lectores autónomos, pensadores críticos e individuos responsables dentro de su contexto social. Por ello se estimula la discusión reflexiva entorno a la relación de las ciencias básicas con la vida cotidiana y el entorno profesional de los estudiantes.
3. Fomentar y desarrollar la lectura y la escritura reflexiva y crítica y la emisión de juicios sobre lo que se lee; reconocer que un texto tiene más de una interpretación posible lo que permite inferir diferentes contextos de análisis del mismo.

4. Promover un proceso de enseñanza-aprendizaje inter disciplinar y globalizado que permita dar unas mejores herramientas para el perfil del profesional que la Universidad quiere preparar.
5. Resaltar la importancia de la lectura como una herramienta fundamental en la que se cimentan los procesos de formación e investigación a todo nivel.
6. Adquirir hábitos de lectura, aprender a disfrutar la lectura para hacer de ella un motivo de gozo permanente y a vivir la vida en plenitud siendo conscientes de la importancia de la lectura en la sociedad actual.

## **Metodología**

### **Introducción**

A partir de los lineamientos expresados en *Hitos 15. El canon de los 100 libros: Una estrategia de lectura que avanza en su consolidación*, el Comité de Currículo del Departamento acordó adelantar una consulta con los profesores tanto de tiempo completo como de cátedra, de las diferentes áreas indagando sobre tres aspectos fundamentales:

1. ¿Cuál es la relación que existe entre el libro propuesto y la intencionalidad formativa del espacio académico?
2. ¿Qué estrategias propone para fomentar la lectura del libro del Canon en su espacio académico?
3. ¿Qué criterios, metodología e instrumentos propone para hacer el seguimiento, la evaluación y retroalimentación de la lectura del libro del Canon en su espacio académico?

Luego de esta consulta los profesores fueron convocados, según su área de trabajo, con el fin de socializar los resultados y estructurar una propuesta que posteriormente se dio a conocer en la reunión de Comité de Currículo. Además,



los aportes de los profesores fueron de gran utilidad en el proceso de elaboración en colectivo del texto de presentación del plan lector del Departamento.

### **Directrices generales**

La actualización del Canon ha permitido la integración y la reflexión de los profesores del Departamento de Ciencias Básicas, de tal manera que la selección bibliográfica responda a las necesidades específicas del programa de Biología y de las áreas de matemáticas, estadística, física, química y biología que corresponden a los cimientos de cada uno de los programas. Son directrices generales las siguientes:

- El Canon debe reflejar el pensamiento, reflexión y evolución de cada disciplina y la intencionalidad formativa del espacio académico.
- El nuevo Canon se construye teniendo en cuenta la evaluación del Canon anterior.
- Proporcionalmente se establece un número de libros para cada área que reflejen los intereses y los contenidos del Syllabus
- Los libros del Canon no son libros de texto, pero deben complementar en forma agradable, amena y científica los contenidos del área.
- La conformación del Canon responde a la estructura de las mallas curriculares redimensionadas según los ejes, los núcleos y las competencias a dinamizar en los estudiantes.
- Se incluyen algunos libros en inglés como fundamento de integración de saberes y como una estrategia pedagógica para familiarizarse con el bilingüismo.

### **Criterios de selección**

En la selección de los libros del Departamento se tuvieron los siguientes criterios:

- Son libros que estimulan la discusión reflexiva entorno a la relación de las ciencias básicas con la vida cotidiana y el entorno profesional de los estudiantes.
- Corresponden a la propuesta bibliográfica consignada en los Syllabus, buscando que los autores sean reconocidos a nivel internacional.
- Debe primar la actualidad del material bibliográfico, el respaldo institucional, el reconocimiento editorial y la autoridad del texto.
- Los libros seleccionados deben ayudar a formar un ciudadano con una visión del mundo mucho más amplia, analítica y ecuánime.
- No se incluirá material bibliográfico que por su naturaleza presente vigencia a muy corto plazo.

### **Mecanismo de selección**

Fueron mecanismos de selección:

- Cada profesor indagó en bibliotecas generales y especializadas e igualmente en librerías.
- Mediante formulario en línea se realizó la consulta a los profesores.
- La Directora del Programa de Biología y los coordinadores de área elaboraron la propuesta.
- Se socializó la propuesta con los profesores de cátedra y de planta.
- Se presentó y aprobó la propuesta en los Comités de Currículo y de Departamento.

## Estrategias sugeridas para la implementación del canon

Las evaluaciones realizadas del Canon de los 80 libros ha permitido identificar diversas propuestas didácticas para la animación de la lectura. Previamente para cada ciclo académico se selecciona un libro que es común a todas las asignaturas de una misma área; se seleccionan espacios en la planeación de las asignaturas para llevar a cabo la lectura y discusión de los libros como parte del trabajo presencial; se asegura la existencia y suficiencia de los libros propuestos en las bibliotecas de la Universidad de la Salle y cada profesor utiliza ayudas didácticas como: fichas de lectura, mapas mentales, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, paralelo gráficos, protocolos, relatorías y otras propuestas fruto de la creatividad y la experiencia.

Dentro de las estrategias aplicadas por los profesores para implementar con los estudiantes la lectura efectiva de los libros del Canon disciplinar, cabe destacar las siguientes:

- **Para mejorar los niveles de comprensión lectora en los primeros semestres.** Inicialmente hay que mejorar los niveles de comprensión lectora de tal manera que el estudiante de un nivel literal, pase a un nivel de comprensión inferencial y culmine en el nivel de comprensión crítica disfrutando la lectura. El docente puede comprobar si el estudiante posee el nivel literal cuando este puede expresar lo que ha leído con un vocabulario diferente, fija y retiene la información, puede distinguir entre información relevante y secundaria, puede encontrar la idea principal, identificar analogías y las relaciones causa-efecto. Cuando el estudiante puede predecir resultados, deducir enseñanzas, inferir el significado de palabras y secuencias lógicas e interpretar el lenguaje figurativo está en el nivel inferencial. Si argumenta para sustentar opiniones, juzga el contenido del texto, capta sentidos implícitos, juzga la actuación de los personajes, analiza la intención del autor, emite juicios frente a un comportamiento, el estudiante tiene un nivel de comprensión crítica. Es decir, ha hecho un ejercicio de valoración y de formación de juicios propios del lector a partir del texto y sus conocimientos previos con respuestas subjetivas.

- **Formular preguntas.** Si después de una lectura silenciosa, el profesor detiene el ejercicio y formula una pregunta hace que los estudiantes continúen involucrados, aclaren el sentido del texto y avancen hacia el conocimiento y aprendizaje del mismo. Las preguntas pueden ser literales cuando se responden copiando información del texto o pueden ser inferenciales si exige copiar información faltante a partir de las pistas que apunta el texto.
  
- **Jerarquizar la información.** Se jerarquiza la información cuando se es un lector experto y se es experto cuando se captan las ideas esenciales y la información importante cuando diferencian las ideas menos importantes de las ideas claves o nucleares que son centrales para el significado del texto. Una estrategia para que el estudiante aprenda a jerarquizar la información es la siguiente. El estudiante lee un capítulo del libro y expone sobre la información recogida en 2 o 3 minutos siguiendo el siguiente esquema:
  - a. Introduce el tema presentando la fuente y un resumen temático del capítulo.
  
  - b. Enuncia tres hechos o ideas centrales.
  
  - c. Escribe una conclusión a través de una oración que contenga un comentario final.
  
- **Sintetizar información.** Requiere realizar un análisis que implica: revisar, clasificar y tamizar información importante.
  
- **Metacognición.** Es el control para verificar la información. Después de una lectura silenciosa se pide al estudiante que se detenga y piense sobre lo que se ha leído para ver si se entendió. Que cuente lo que leyó y los procedimientos involucrados en dicha lectura, y que identifique las estrategias que le sirvieron más para elaborar el sentido del texto.

## Articulación del canon con las mallas curriculares

El Canon de lectura se articula a partir de la estructura de la Malla Curricular que determina las competencias que exaltan la identidad, misión y visión definidas en el Proyecto Educativo del Departamento:

Se configura como un referente que, de modo complementario al desarrollo del proceso implícito en la malla curricular, brinda una oportunidad formativa que por lo menos contribuiría en un doble sentido. Por una parte, como referente teórico que desde la intertextualidad alimentaría las reflexiones, los puntos de vista y en general, las interpretaciones propias de los ejercicios hermenéuticos propios del proceso de aprendizaje. Por tanto, este referente de lectura puede constituirse en una rica fuente de argumentos, ideas, razones, sentidos y aproximaciones diversas que enriquecerían los diálogos propuestos desde las mallas curriculares y sus consecuentes interacciones con la realidad. (Hitos 15, p. 16)

El Departamento de Ciencias Básicas tiene en cuenta tres momentos en la articulación con las mallas curriculares:

- Actualización permanente en torno al Canon de los 100 Libros, como fuente primaria de consulta con el fin de fortalecer los contenidos de los espacios académicos, que permitan a los estudiantes tener otros puntos de vista de los contenidos vistos en el aula y que están relacionados con la teoría, y los conocimientos en ciencia y tecnología.
- Diálogo continuo de los profesores en torno a contenidos, temáticas y la comprensión y avances de las Ciencias Básicas y el libro de lectura seleccionado.
- En algunos espacios académicos los estudiantes liderados y asesorados por el profesor, hacen práctica de lectura y composición basadas en el libro del canon seleccionado para el semestre e integran su análisis y reflexión al desarrollo de la asignatura que le permiten profundizar en algunos de los temas contenidos en el syllabus.

## **Articulación del canon con la investigación**

Las industrias y los servicios de tecnología del país deben innovar para seguir siendo competitivos, pero el tipo de innovación que necesitan se sustenta en investigación y tecnología sofisticada y basadas en el conocimiento.

El Departamento de Ciencias Básicas, a pesar de no ser un programa, ofrece en cada uno de los libros del canon literatura agradable y con un alto grado de investigación. Presentar libros de investigadores como Raúl Cuero, Lester Brown, Isaac Asimov y Rodolfo Llinás acercan a los estudiantes a la práctica investigativa en lo disciplinar y en lo formativo.

Cada libro del Canon permite comprender e interpretar el mundo a través de los ojos de la tecnología y la ciencia, pero la una y la otra son fruto del trabajo arduo y persistente del investigador. Los procesos investigativos lo constituyen la lectura, la escritura, la reflexión, el análisis y las conclusiones. Es función del docente, motivar al estudiante a la lectura, para acercarlo al mundo de las ciencias y suscitar en él su capacidad de asombro que promueva un cambio positivo de actitud.

## **Evaluación y seguimiento del canon**

Para el seguimiento y la evaluación de la estrategia se pretende crear ambientes donde se contrasten puntos de vista, opiniones y actitudes que someten a la crítica y al juicio con fundamento en un ambiente de respeto.

Los criterios a tener en cuenta para el seguimiento y evaluación de la lectura del libro Canon son los siguientes:

1. Identificación del contexto histórico, social o referencial del autor o el protagonista del relato.
2. Relación de las ciencias básicas con la vida cotidiana y el entorno profesional de los estudiantes.

3. Participación en trabajo colaborativo y cooperativo como fruto de la reflexión, el análisis y la discusión de las temáticas tratadas en el libro.

Momentos tenidos en cuenta en la evaluación correspondiente a la lectura del libro:

1. El primer momento corresponde al proceso de planeación de la lectura como parte del trabajo presencial e independiente, donde se determinan las directrices de la reflexión.
2. En segundo lugar se propician y generan espacios de discusión y de aclaración de dudas.
3. Finalmente se genera un producto como resultado de la lectura donde los estudiantes muestren su reflexión acerca de la utilidad (académica, personal, formativa) del texto que se ha trabajado a lo largo del semestre.

El Canon constituye una herramienta de consulta permanente, y requiere un proceso de evaluación continua. A partir del trabajo con los profesores, se tienen las siguientes estrategias para realizar el seguimiento y la sistematización de las actividades relacionadas y la evaluación y seguimiento del Canon:

1. El syllabus, donde se consignan estrategias didácticas que se desarrollan durante el semestre.
2. Diseño y aplicación de instrumentos de información: controles de lectura, cuestionarios, preguntas abiertas, resúmenes, aspectos positivos y negativos, temas de investigación, aportes a la ciencia, relación entre el libro y los temas del syllabus.
3. Otras ayudas didácticas: Mesas redondas (Relatoría), foros virtuales, exposiciones, reseñas, críticas.
4. Indagación permanente de la producción académica e intelectual en temas de investigación y tecnología de punta.

Se proponen estas herramientas por ser procedimientos que estimulan y acompañan el trabajo independiente del estudiante, algunas de estas pueden adaptarse a dinámicas grupales que fortalecen la comunicación interpersonal y la producción intelectual corresponsable, la deliberación, el diálogo y la interlocución permitiendo la generación de pensamiento crítico, reflexivo y transformador. Además con estas actividades se fomenta la lectura analítica, la interpelación y la capacidad crítica, argumentativa y propositiva. Así se contribuye con la formación del pensar riguroso, con sentido crítico y creativo, a lo cual nos invita el EFL.

La recolección del material preparado por profesores (guías, talleres, temarios de quices, propuestas de motivación, etcétera) y de los productos finales de reflexión elaborados por los estudiantes (resúmenes, relatorías, foros virtuales, plegables, ensayos, entre otros) proveerá al Departamento de una colección generosa de estrategias que servirán como base de la retroalimentación permanente de didácticas favorables que permitan impulsar y fortalecer la lectura, no sólo dentro del Canon de los 100 Libros sino también de la inclusión de lectura disciplinar y formal en las Ciencias Básicas.

## **Bibliografía**

- Arenzana, A. y García A. *Espacios de lectura: estrategias metodológicas para la formación de lectores*. México: FONCA, 1995. 175 p.
- Facione P, Giancarlo C. A Look across Four Years at the Disposition toward Critical Thinking among Undergraduate Students. *Journal of General Education*, Vol. 50 No1. 2001, pág. 29-55.
- Molano M. *El canon de lectura de los 20 libros generales: una perspectiva didáctica*. Revista de la Universidad de La Salle. No. 43. Ediciones Unisalle. 2007, pág. 80.
- Trujillo, M. *Una perspectiva didáctica para la lectura del canon de los 100 libros. Prácticas docentes en el ámbito Universitario*. Editor, Guillermo Londoño Orozco. Ediciones Unisalle. 2010, 179-191.
- Bloom, Harold, *Cómo leer y por qué*. Bogotá. Editorial Norma, 2000.



*El canon de los 100 libros: una estrategia de lectura que avanza hacia su consolidación.* Hitos 15. Vicerrectoría Académica, Coordinación de Currículo. Ediciones Unisalle. 2012.

*Por qué leer y escribir.* Selección de Silvia Castrillón. Alcaldía Mayor de Bogotá, 2006

Proyecto Educativo Universitario Lasallista PEUL. Ediciones Unisalle. 2007.

Proyecto Educativo Departamento de Ciencias Básicas. Primera Edición, 2010.