

Universidad Politécnica de Puerto Rico
Biblioteca

**Programa de Desarrollo de Destrezas de Información/
*Information Literacy Program***



Digna Delgado López, MLS

2014

Rev. 02/2015

Rev. 05/2017

Rev. 06/2020; Giselle Garriga Vidal, MIS

Tabla de Contenido

Listado de Figuras.....	2
Listado de tablas.....	2
Introducción.....	3
Misión	5
Metas y Objetivos.....	5
Descripción del Programa	7
Avalúo del aprendizaje	9
Recursos.....	13
Laboratorio.....	13
Bibliotecario/a Programa de Destrezas de Información.....	14
Facilitadores	14
Información de contacto.....	14
Anejo 1 - Relación de las Destrezas de Información y las agencias acreditadoras	15
Anejo 2 - Evaluación de talleres	19
Referencias	20
Bibliografía (Documento Original).....	21

Lista de Figuras

Figure 1 - Comunicado sobre Metas de Aprendizaje Institucionales	4
Figure 2 - Estándar III Middle States Commision on Higher Education	5
Figure 3 - Ciclo de desarrollo de talleres y actividades	8

Lista de tablas

Table 1 - Ejemplos y resultados de avalúo	13
---	----

Programa de Desarrollo de Destrezas de Información

Introducción

Las destrezas de información, también conocidas como competencias de información, son el conjunto de habilidades que permiten a los individuos trabajar de forma eficiente con la información. Estas habilidades incluyen reconocer cuando se necesita información, localizarla, evaluarla y utilizarla eficazmente. En inglés el término que se utiliza para referirse al dominio de estas destrezas es “*Information Literacy*”, que en español se traduce como “Alfabetización en Información”. De esta forma, un estudiante que demuestra dominio de las destrezas de información es considerado un estudiante alfabetizado en información.

El Programa de Desarrollo de Destrezas de Información de la Biblioteca de la Universidad Politécnica de Puerto Rico se basa en las recomendaciones de la Asociación de Bibliotecas Americanas (*American Library Association*, en adelante ALA)¹ y su subdivisión de Bibliotecas Académicas y de Investigación (*Association of College and Research Libraries*, en adelante ACRL)², para el desarrollo de estas destrezas en los estudiantes. Estas competencias y el desarrollo del pensamiento crítico le permitirán al estudiante afrontar no solo los problemas de su vida estudiantil, sino también los de su vida personal y profesional que requieran de la búsqueda de información para su solución; convirtiéndose en destrezas para toda la vida. Un estudiante alfabetizado en información se convierte en buscador independiente, le permite crear nuevos conocimientos, analiza el contenido de los materiales y verifica y refuta la información recopilada.

Un estudiante que posee destrezas de información debe ser capaz de:

- Demostrar habilidades para el descubrimiento reflexivo de la información.
- Entender cómo la información es producida y valorada.
- Utilizar la información para crear nuevos conocimientos.
- Participar de forma ética en comunidades de aprendizaje (The Association of College and Research Libraries, ACRL, 2015).


¹ <http://www.ala.org/>

² <http://www.ala.org/acrl/>

Estas destrezas están alineadas con las metas institucionales del aprendizaje - “*Institutional Learning Goals*” (Vázquez, 2014), establecidas para los estudiantes de la Universidad Politécnica. En la Figura 1, se puede observar que la meta institucional número cinco (5), es “*Information Literacy*”.

August 27, 2014

Deans
Department Head



Ernesto Vázquez Barquet
President

INSTITUTIONAL LEARNING GOALS

According to Middle States Commission on Higher Education, by the time of graduation, PUPR graduates are expected to attain the following eight competencies:

- 1. Effective Communication**
Express ideas in oral, written, and graphic mode.
- 2. Scientific and Quantitative Reasoning**
Apply scientific and mathematical reasoning to the solution of problems.
- 3. Critical Thinking**
Interpret and question evidence, statements, and graphics, in order to draw justified, educated, reasonable and truthful conclusions.
- 4. Technological Competence**
Use technology and tools to gather, process and analyze information required to solve problems in the field of study.
- 5. Information Literacy**
Acknowledge, locate and evaluate the information needed to accomplish a specific purpose.
- 6. Lifelong Learning**
Recognize the need to engage in lifelong learning.
- 7. Ethical and Social Responsibility**
Be aware of ethical, professional and social responsibilities.
- 8. Teamwork**
Contribute to achieve team goals.

All of our academic programs are aligned with these goals.

rma

Figure 1 - Comunicado sobre Metas de Aprendizaje Institucionales

Las agencias acreditadoras, también consideran de importancia el desarrollo de las destrezas de información. Un ejemplo es el Estándar III, Criterio 5b de la *Middle States Commission on Higher Education* (MSCHE, 2015). En la Figura 2, se puede ver el segmento del documento de estándares de acreditación en el que se consideran las destrezas de información como aspecto a considerar en la experiencia de aprendizaje estudiantil.

Standard III

Design and Delivery of the Student Learning Experience

An institution provides students with learning experiences that are characterized by rigor and coherence at all program, certificate, and degree levels, regardless of instructional modality. All learning experiences, regardless of modality, program pace/schedule, level, and setting are consistent with higher education expectations.

b. offers a curriculum designed so that students acquire and demonstrate essential skills including at least oral and written communication, scientific and quantitative reasoning, critical analysis and reasoning, technological competency, and information literacy. Consistent with mission, the general education program also includes the study of values, ethics, and diverse perspectives; and

Figure 2 - Estándar III Middle States Commission on Higher Education

Otras agencias que acreditan los programas de la Universidad Politécnica son: *National Architectural Accrediting Board* (NAAB); *Accreditation Board for Engineering and Technology* (ABET); *Landscape Architectural Accrediting Board* (LAAB) y Consejo de Educación de Puerto Rico (CEPR). Estas agencias directa o indirectamente mencionan la Alfabetización en Información entre sus requisitos, en el [Anejo 1](#) se detalla esta relación.

Misión

Proveer a los estudiantes en todas las modalidades de estudio las oportunidades, herramientas y el asesoramiento adecuado para desarrollar las destrezas de información necesarias para ser usuarios de la información competentes y estimular el aprendizaje de por vida.

Metas y Objetivos

1. Facilitar las oportunidades para el desarrollo de destrezas de información en la comunidad académica.
 - a. Promocionar las herramientas y estrategias para acceder a las fuentes de información entre los estudiantes y la facultad.

- b. Orientar sobre los recursos de información disponibles en la Biblioteca y fuera de esta.
 - c. Orientar sobre la importancia de la incorporación de las destrezas de información para el logro del aprendizaje de por vida.
 2. Integrar las competencias de información a través del currículo en los programas académicos.
 - a. Diseminar la importancia del desarrollo de destreza de información entre los directores de departamento y los miembros de la facultad.
 - b. Integrar los talleres a los currículos de acuerdo con el nivel de los estudiantes y el programa de estudio.
 - c. Diseñar actividades para el desarrollo de las destrezas de información en el salón de clases y en la biblioteca.
 - d. Lograr acuerdos formales de participación con los directores y la facultad de los programas de estudio, e identificar tareas que requieran la aplicación de las destrezas de información para la solución de problemas y para fomentar el aprendizaje de por vida.
 3. Utilizar la tecnología para lograr el aprendizaje tanto en forma individual como grupal
 - a. Crear medios virtuales y presenciales para utilizarlos como herramientas de enseñanza. Estos podrán utilizarse en cursos, para incluir en el blog o como herramienta en los talleres.
 - b. Mantener actualizada la sección del Programa de Destrezas en el Blog de la Biblioteca.
 - c. Crear módulos para desarrollar las destrezas de información en los cursos a distancia.
 - d. Desarrollar guías y objetos de aprendizaje que promuevan el uso efectivo de los recursos de información.

Descripción del Programa

En el Programa se llevan a cabo actividades para desarrollar destrezas de información alineadas con el contenido de los cursos, y se desarrollan actividades y recursos informativos para destrezas específicas relacionadas con la información. En el caso de las actividades que se llevan a cabo en un curso son coordinadas entre el bibliotecario y el profesor. Los prontuarios nos brindan información en cuanto al contenido de los cursos y el profesor identifica cuáles son las destrezas que se deben desarrollar de acuerdo con ese contenido. Estas actividades y tareas pueden ser ofrecidas en diversas maneras como, por ejemplo:

1. En un taller la(s) actividad(es) y la(s) tarea(s).
2. En un taller la(s) actividad(es) y la(s) tarea(s) como asignación o trabajo para entregar más tarde. Esto incluye cuando se dan talleres a estudiantes que van a realizar un *Capstone* o Tesis.
3. Una actividad coordinada con el bibliotecario pero que la ofrecerá el profesor en el salón de clases
4. Un módulo con actividades que trabaja el estudiante de forma individual y a su ritmo.

Los bibliotecarios asisten a reuniones de facultad y se reúnen individualmente con los profesores con el propósito de orientarlos sobre los recursos y servicios que ofrece la Biblioteca, y cómo pueden integrar en sus cursos el uso de estos recursos y servicios para desarrollar competencias de información en los estudiantes. También, se ofrecen talleres dirigidos a la facultad con el propósito de orientarlos sobre el uso de los recursos y servicios de la Biblioteca, así como para diseminarlos para que promuevan su uso entre los estudiantes.

La mayoría de los talleres del Programa se ofrecen en el Laboratorio de Destrezas, el cual se describe más adelante en los Recursos del Programa. También, se ofrecen talleres en línea a través de la herramienta *Blackboard Collaborate*.

En los talleres se utilizan diferentes métodos para ayudar a los estudiantes a que desarrollen sus destrezas de información, como lo son presentaciones, demostraciones, ejemplos, ejercicios prácticos, discusiones en grupo y presentación de videos educativos. Los estudiantes tienen computadoras para poder seguir los ejemplos y enlaces de Internet. Generalmente se hacen ejercicios de práctica y tareas como parte del avalúo.

Luego de los talleres se administran evaluaciones que demuestran la percepción del estudiante sobre el contenido y presentación de este y se les invita a dar sugerencias y comentarios (ver [Anejo 2](#)). La información recogida en las evaluaciones y los resultados de avalúo se utiliza para tomar decisiones en cuanto al contenido, formato y ejecución de los próximos talleres y del Programa. A continuación, se presenta un diagrama con el ciclo del desarrollo de los talleres y actividades en los cursos.

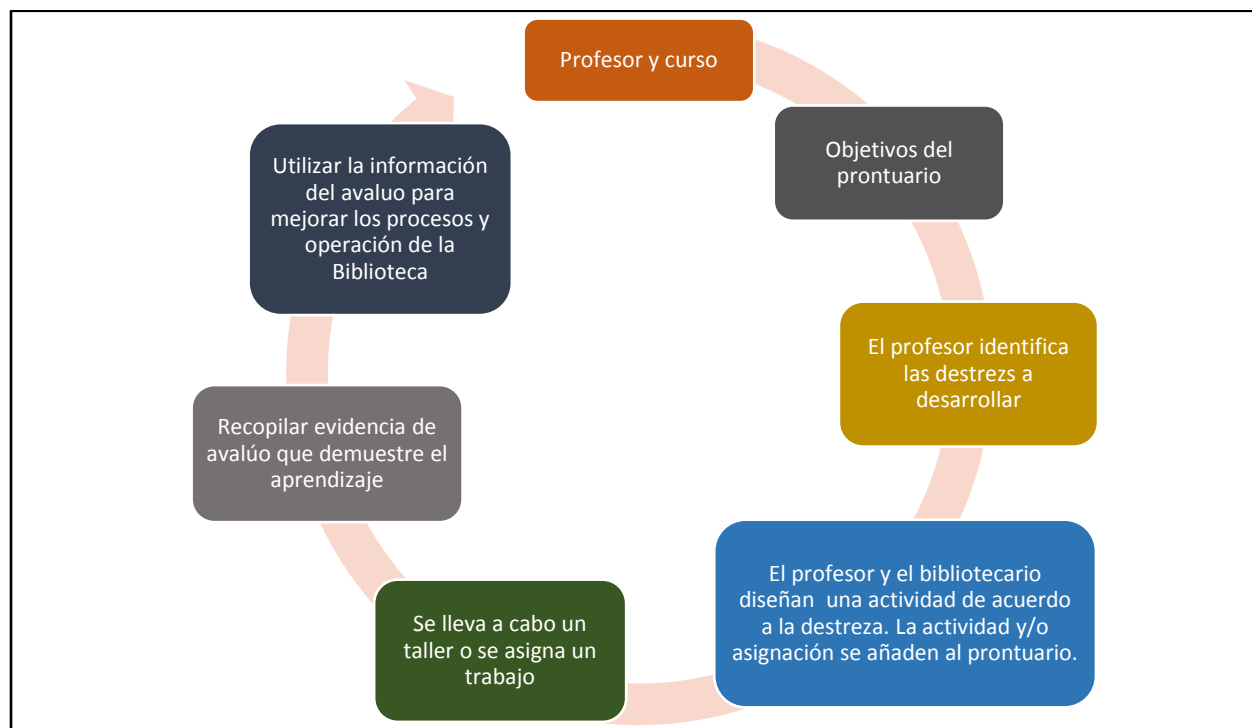


Figure 3 - Ciclo de desarrollo de talleres y actividades

Los temas que se presentan en los talleres son:

- Alfabetización en información
- Servicios y recursos de la biblioteca
- Evaluación de fuentes de información
- Investigación en la Biblioteca
- Búsqueda de información en bases de datos
- Presentaciones efectivas
- Microsoft Power Point
- Microsoft Excel

- Plagio, citas y referencias
- Uso de manuales de estilo
- Preparación de bibliografías anotadas
- Propiedad intelectual y derechos de autor
- Cartografía digital
- Creación de portafolio electrónico

Por otra parte, están las actividades y recursos informativos que se desarrollan para promover las destrezas de información en la comunidad académica. Estas incluyen presentaciones, módulos, *LibGuides*, tutoriales, vídeos, entre otros, que se comparten en el Blog, la página Web o se envían a los profesores para que los hagan accesible a sus estudiantes. Estas surgen por deficiencias específicas identificadas por los bibliotecarios, necesidades particulares de información de un grupo, recursos nuevos, o para la disseminación de los recursos y servicios de la Biblioteca.

Avalúo del aprendizaje

Como se describe en la sección anterior, se realizan talleres, promociones y productos para desarrollar las competencias de información de los estudiantes. Para que estas gestiones sean efectivas se necesita comprobar si los estudiantes están desarrollando dichas destrezas. Al hacer avalúo se comprueba si los estudiantes están aprendiendo lo que se les enseña, y por tanto, alcanzando los objetivos planteados.

Las destrezas que se van a desarrollar están basadas en las recomendaciones y guías de la ACRL (2015), que se presentan a continuación (en inglés):

ACRL - Framework for Information Literacy for Higher Education

Authority Is Constructed and Contextual

Information resources reflect their creators' expertise and credibility, and are evaluated based on the information need and the context in which the information will be used. Authority is constructed in that various communities may recognize different types of authority. It is contextual in that the information need may help to determine the level of authority required.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- define different types of authority, such as subject expertise (e.g., scholarship), societal position (e.g., public office or title), or special experience (e.g., participating in a historic event);

- use research tools and indicators of authority to determine the credibility of sources, understanding the elements that might temper this credibility;
- understand that many disciplines have acknowledged authorities in the sense of well-known scholars and publications that are widely considered “standard,” and yet, even in those situations, some scholars would challenge the authority of those sources;
- recognize that authoritative content may be packaged formally or informally and may include sources of all media types;
- acknowledge they are developing their own authoritative voices in a particular area and recognize the responsibilities this entails, including seeking accuracy and reliability, respecting intellectual property, and participating in communities of practice;
- understand the increasingly social nature of the information ecosystem where authorities actively connect with one another and sources develop over time.

Information Creation as a Process

Information in any format is produced to convey a message and is shared via a selected delivery method. The iterative processes of researching, creating, revising, and disseminating information vary, and the resulting product reflects these differences.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- articulate the capabilities and constraints of information developed through various creation processes;
- assess the fit between an information product’s creation process and a particular information need;
- articulate the traditional and emerging processes of information creation and dissemination in a particular discipline;
- recognize that information may be perceived differently based on the format in which it is packaged;
- recognize the implications of information formats that contain static or dynamic information;
- monitor the value that is placed upon different types of information products in varying contexts;
- transfer knowledge of capabilities and constraints to new types of information products;
- develop, in their own creation processes, an understanding that their choices impact the purposes for which the information product will be used and the message it conveys.

Information Has Value

Information possesses several dimensions of value, including as a commodity, as a means of education, as a means to influence, and as a means of negotiating and understanding the world. Legal and socioeconomic interests influence information production and dissemination.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- give credit to the original ideas of others through proper attribution and citation;
- understand that intellectual property is a legal and social construct that varies by culture;
- articulate the purpose and distinguishing characteristics of copyright, fair use, open access, and the public domain;

- understand how and why some individuals or groups of individuals may be underrepresented or systematically marginalized within the systems that produce and disseminate information;
- recognize issues of access or lack of access to information sources;
- decide where and how their information is published;
- understand how the commodification of their personal information and online interactions affects the information they receive and the information they produce or disseminate online;
- make informed choices regarding their online actions in full awareness of issues related to privacy and the commodification of personal information.

Research as Inquiry

Research is iterative and depends upon asking increasingly complex or new questions whose answers in turn develop additional questions or lines of inquiry in any field.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- Formulate questions for research based on information gaps or on reexamination of existing, possibly conflicting, information;
- determine an appropriate scope of investigation;
- deal with complex research by breaking complex questions into simple ones, limiting the scope of investigations;
- use various research methods, based on need, circumstance, and type of inquiry;
- monitor gathered information and assess for gaps or weaknesses;
- organize information in meaningful ways;
- synthesize ideas gathered from multiple sources;
- draw reasonable conclusions based on the analysis and interpretation of information.

Scholarship as Conversation

Communities of scholars, researchers, or professionals engage in sustained discourse with new insights and discoveries occurring over time as a result of varied perspectives and interpretations.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- cite the contributing work of others in their own information production;
- contribute to scholarly conversation at an appropriate level, such as local online community, guided discussion, undergraduate research journal, conference presentation/poster session;
- identify barriers to entering scholarly conversation via various venues;
- critically evaluate contributions made by others in participatory information environments;
- identify the contribution that particular articles, books, and other scholarly pieces make to disciplinary knowledge;
- summarize the changes in scholarly perspective over time on a particular topic within a specific discipline;
- recognize that a given scholarly work may not represent the only or even the majority perspective on the issue.

Searching as Strategic Exploration

Searching for information is often nonlinear and iterative, requiring the evaluation of a range of information sources and the mental flexibility to pursue alternate avenues as new understanding develops.

Knowledge Practices - Learners who are developing their information literate abilities:

- determine the initial scope of the task required to meet their information needs;
- identify interested parties, such as scholars, organizations, governments, and industries, who might produce information about a topic and then determine how to access that information;
- utilize divergent (e.g., brainstorming) and convergent (e.g., selecting the best source) thinking when searching;
- match information needs and search strategies to appropriate search tools;
- design and refine needs and search strategies as necessary, based on search results;
- understand how information systems (i.e., collections of recorded information) are organized in order to access relevant information;
- use different types of searching language (e.g., controlled vocabulary, keywords, natural language) appropriately;
- manage searching processes and results effectively.

En el caso de la Biblioteca y el Programa de Desarrollo de Destrezas de Información, dependemos de la facultad y los directores para poder integrar las destrezas en los cursos y también de poder implementar algún tipo de avalúo. Como se explica en la sección anterior, hay ocasiones en que en un taller se llevan a cabo ejercicios, pruebas o actividades en las que el mismo bibliotecario puede ver los resultados de avalúo. Sin embargo, también hay ocasiones en que el avalúo depende de trabajos que los estudiantes realizan más tarde en el curso. A continuación, se presenta una tabla con ejemplos de avalúo que se han realizado y los resultados:

Curso	Avalúo	Framework	Resultados
ATUL 100	Prueba corta	Searching as Strategic Exploration	Más del 80% aprueba satisfactoriamente
ENGL 2020	Ejercicios individuales y grupales en taller	Information Creation as a Process Scholarship as Conversation	Más del 80% realiza satisfactoriamente los ejercicios
MMP 6535 CEE 6900	Tesis maestría Trabajo de investigación	Authority Is Constructed and Contextual Information Creation as a Process Information Has Value Research as Inquiry Scholarship as Conversation	Los estudiantes completan sus trabajos de investigación utilizando lo aprendido

		Searching as Strategic Exploration	
EE 1130	Ensayo sobre temas de eléctrica	Information Has Value Research as Inquiry Scholarship as Conversation Searching as Strategic Exploration	El profesor utiliza rúbrica para evaluar trabajo
En todos los talleres	Los estudiantes evalúan su percepción del aprendizaje obtenido y su relevancia en sus estudios o profesión (medición cualitativa).	ACRL <i>Metaliteracy - Metaliteracy demands behavioral, affective, cognitive, and metacognitive engagement with the information ecosystem.</i>	Sobre el 97% evalúa como excelente o bueno
Usuarios de la Biblioteca	Encuestas de satisfacción		Se recibieron sobre 300 respuestas. Los estudiantes han expresado sus opiniones y recomendaciones

Table 1 - Ejemplos y resultados de avalúo

Recursos

Laboratorio

El Programa cuenta con 1 laboratorio de computadoras para llevar a cabo los talleres, equipado con computadoras para los estudiantes y el profesor, con acceso a Internet y una pizarra inteligente. El laboratorio también se presta a la comunidad universitaria para actividades en las que se requiera el uso de computadoras por parte de los estudiantes.

- Laboratorio de Destrezas - 3er piso de la Biblioteca
 - 40 espacios / 35 computadoras
 - computadora para el profesor o recurso
 - proyector digital
 - Smart board
 - conexión a Internet en todas las computadoras
 - Whiteboards

Bibliotecario/a Programa de Destrezas de Información

El Bibliotecario/a del Programa tiene que poseer un grado de maestría en el campo de bibliotecología y ciencias de la información. Tiene como responsabilidad coordinar los talleres y otras actividades instruccionales. Debe mantenerse actualizado en el campo profesional, por lo que debe asistir a conferencias, talleres y otras actividades de crecimiento profesional, además de consultar libros y artículos en revistas profesionales.

Facilitadores

Los talleres son ofrecidos en su mayoría por la Bibliotecaria del Programa. Pueden asistirle bibliotecarios de otras áreas o bibliotecarios auxiliares. Bibliotecarios de otras áreas también colaboran con la misión del Programa creando *LibGuides* y otros recursos informativos, y participando en actividades como el *Research Party*.

Información de contacto



Prof. Giselle Garriga Vidal, Bibliotecaria del Programa



Oficina: 2do piso de la Biblioteca



787-622-8000, ext. 609



Fax: 787-763-3028



ggarriga@pupr.edu



Blog: <http://bibliopoli.wordpress.com/programa-de-desarrollo-de-destrezas-de-informacion/>



Página web: <https://www.pupr.edu/library/servicios/>

Anejo 1 - Relación de las Destrezas de Información y las agencias acreditadoras

Relación de las Destrezas de Información y los requisitos de las agencias acreditadoras

Introducción

Se entiende por **Alfabetización en Información** (en inglés *Information Literacy*)

“como el conjunto de habilidades integradas dirigidas al descubrimiento reflexivo de información, la comprensión sobre cómo se produce, y el uso de esta para crear nuevos conocimientos y participar de manera ética en comunidades de aprendizaje” (ACRL, 2016, p.8).

Middle States Commission on Higher Education (2003), define el concepto como:
“...an intellectual framework for identifying, finding, understanding, evaluating and using information. It includes determining the nature and extent of needed information; accessing information effectively and efficiently; evaluating critically information and its sources; incorporating selected information in the learner’s knowledge base and value system; using information effectively to accomplish a specific purpose; understanding the economic, legal and social issues surrounding the use of information and information technology; and observing laws, regulations, and institutional policies related to the access and use of information” (p. 1).

Otros términos utilizados para referirse a estas habilidades son **Destrezas de Información y Competencias en Información**. Las bibliotecas académicas tienen departamentos o programas que atienden al desarrollo de estas destrezas o competencias tanto en los estudiantes como la facultad. Las agencias acreditadoras tienen requisitos tanto directos como indirectos relacionados con el desarrollo de destrezas de información. En las metas institucionales de la Universidad Politécnica en cuanto a las competencias del egresado también incluyen aspectos relacionados a este tema.

Competencias del egresado PUPR

En el documento *Institutional and Academic Outcomes Assessment Plan* de la Universidad Politécnica (2013) se establece:

“The aim of the institutional level goals should be to develop students so that after graduation they may:

- a) start assuming positions of leadership
- b) have acquired a vision as a global citizen
- c) be technologically competent individuals
- d) have essential oral and written communications skills

e) critical thinkers

f) be skillful in scientific and quantitative reasoning” (p. 181)

Enlace al documento: <http://static.pupr.edu/oa/pdf->

[2/Polytechnic%20University%20of%20Puerto%20Rico%20Plan%202013.pdf](http://static.pupr.edu/oa/pdf-2/Polytechnic%20University%20of%20Puerto%20Rico%20Plan%202013.pdf)

Consejo de Educación de Puerto Rico - CEPR

En el *Reglamento para el Licenciamiento de Instituciones de Educación Superior de Puerto Rico* del Consejo de Educación de Puerto Rico (2012) se establece:

- Capítulo II Criterios de evaluación, sección 15.5 – Recursos de Información:
“La institución posee los recursos de información necesarios para apoyar los programas de estudios que ofrece. Los servicios están acordes con las necesidades de los usuarios y la asignación de recursos presupuestarios garantiza su ofrecimiento. Los tipos de servicios varían de acuerdo con la comunidad educativa a la que sirve y la modalidad en la que ofrece sus programas de estudios. La institución deberá, además, demostrar que:
...
f. Tiene un programa de desarrollo de competencias de información integrado al currículo y los recursos necesarios para su implantación;” (p. 17).

Enlace al documento:

<http://www.edicion.pr.gov/agencias/cepr/inicio/leyesyreglamentos/Documents/Reglamentos%20Educaci%C3%B3n%20Superior/Reglamento%20Licenciamiento%20IES%20de%20PR.pdf>

Middle States Commission on Higher Education - MSCHE

En los *Standards for Accreditation and Requirements of Affiliation* de MSCHE (2015), se establece:

- Requirements of Affiliation
10. “Institutional planning integrates goals for academic and institutional effectiveness and improvement, student achievement of educational goals, student learning, and the results of academic and institutional assessments.” (p. 3).
- Standard I - Mission and Goals
3. “goals that focus on student learning and related outcomes and on institutional improvement; are supported by administrative, educational, and student support programs and services; and are consistent with institutional mission;” (p. 4).
- Standard III - Design and Delivery of the Student Learning Experience
5. at institutions that offer undergraduate education, a general education program, free standing or integrated into academic disciplines, that:
b. “offers a curriculum designed so that students acquire and demonstrate essential skills including at least oral and written communication, scientific and quantitative reasoning, critical analysis and reasoning, technological competency, and information literacy. Consistent with mission, the general education program also includes the study of values, ethics, and diverse perspectives;” (p.8).

Enlace al documento: <http://www.msche.org/wp-content/uploads/2018/06/RevisedStandardsFINAL.pdf>

Accreditation Board for Engineering and Technology – ABET

En el documento *Criteria for accrediting Engineering Programs* de ABET (2019), se establece:

- Criterion 3. Student Outcomes

“The program must have documented student outcomes that support the program educational objectives. Attainment of these outcomes prepares graduates to enter the professional practice of engineering.

1. an ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics

2. an ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors

3. an ability to communicate effectively with a range of audiences

4. an ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts

5. an ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives

6. an ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions

7. an ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.” (p. 5-6).

- Facilities

“The library and information services, computing and laboratory infrastructure, and equipment and supplies must be available and adequate to support the education of the students and the scholarly and professional activities of the faculty.” (p.9).

Enlace al documento: <https://www.abet.org/wp-content/uploads/2020/03/A001-20-21-Accreditation-Policy-and-Procedure-Manual-Emmet-12-10-19-Update-PR.pdf>

National Architectural Accrediting Board – NAAB

En el document *Conditions for Accreditation* de NAAB (2020), se establece:

- 5.8 Information Resources

“The program must demonstrate that all students, faculty, and staff have convenient and equitable access to architecture literature and information, as well as appropriate visual and digital resources that support professional education in architecture. Further, the program must demonstrate that all students, faculty, and staff have access to architecture librarians and visual resource professionals who **provide discipline-relevant information services that support teaching and research.**” (p. 8).

Enlace al documento: <https://www.naab.org/wp-content/uploads/2020-NAAB-Conditions-for-Accreditation.pdf>

Landscape Architectural Accrediting Board - LAAB

En el document *LAAB Accreditation Standards 2020 Revisions* de LAAB (2020), se establece:

- “C. Library Resources. The program shall provide access to digital and/or physical library resources sufficient to support its mission and educational objectives...
Assessment 2: Courses integrate library and other resources.” (p. 18)

Enlace al documento:

https://www.asla.org/uploadedFiles/CMS/Education/Accreditation/LAAB_ACCREDITATION_STANDARDS_2020REVISIONS_YellowHighlights.pdf

rev. 2011 DDL

rev. 2020 GGV

Anejo 2 – Evaluación de talleres

*** 1. ¿Qué aprendiste en el taller?**

2. Evalúa los siguientes aspectos de la actividad:

	Excelente	Bueno	Regular	Pobre
Objetivos: ¿Se lograron los objetivos presentados?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contenido: ¿Las ideas se presentaron de forma clara y ordenada?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facilitadores: El dominio de los instructores fue ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Importancia: La actividad es de importancia para mis estudios y/o profesión.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Comentarios: Puedes dar tu opinion sobre el taller, ofrecer sugerencias para futuros talleres o cualquier otro comentario que desees aportar.

Referencias

Association of College and Research Libraries. American Library Association. (2016).

Framework for information literacy for higher education.

<http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework/>

Middle States Commission on Higher Education. (2015). *Standards for accreditation and*

requirements of affiliation. [http://www.msche.org/wp-](http://www.msche.org/wp-content/uploads/2018/06/RevisedStandardsFINAL.pdf)

[content/uploads/2018/06/RevisedStandardsFINAL.pdf](http://www.msche.org/wp-content/uploads/2018/06/RevisedStandardsFINAL.pdf)

Vázquez, E. (2014). *Institutional learning goals.* [http://www.pupr.edu/wp-](http://www.pupr.edu/wp-content/uploads/2014/06/Link-1-Institutional-learning-goals-2014.pdf)

[content/uploads/2014/06/Link-1-Institutional-learning-goals-2014.pdf](http://www.pupr.edu/wp-content/uploads/2014/06/Link-1-Institutional-learning-goals-2014.pdf).

Bibliografía (Documento Original)

- Burkhardt, Joanna M., Mary C. MacDonald, and Andrée J. Rathemacher. 2003. *Teaching Information Literacy: 35 Practical, Standards-based Exercises for College Students*. Chicago: American Library Association.
- McAdoo, Monty. 2010. *Building Bridges: Connecting Faculty, Students and the College Library*. Chicago: American Library Association.
- Middle States Commission on Higher Education. 2003. *Developing Research & Communication Skills: Guidelines for Information Literacy in the Curriculum*. Philadelphia: Middle States Commission on Higher Education.
- Monfasani, Rosa Emma, and Marcela Fabiana Curzel. 2006. *Usuarios de la información: formación y desafíos*. Buenos Aires: Alfagrama Ediciones.
- Oclair, Katherine, and Jeanne R. Davidson. 2012. *The Busy Librarian's Guide to Information Literacy in Science and Engineering*. Chicago: Association of College and Research Libraries.
- The Association of College and Research Libraries. 2000. "Information Literacy Competency Standards for Higher Education." *The Association of College and Research Libraries: A division of the American Library Association*. Accessed November 2014.
<http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>.
- Vázquez, Ernesto. 2014. "Institutional Learning Goals." *Polytechnic University of Puerto Rico*. August 27. Accessed 2015. <http://www.pupr.edu/wp-content/uploads/2014/06/Link-1-Institutional-learning-goals-2014.pdf>.