

Acervo bibliográfico

El acervo bibliográfico de la Biblioteca de UPIITA está compuesto por un total de 14,165 volúmenes, que incluyen libros, tesis, materiales electrónicos, CDs de apoyo, y publicaciones periódicas. En forma general, las colecciones que posee la Biblioteca de UPIITA pueden clasificarse de la siguiente manera:

Tabla 1: Clasificaciones de la Biblioteca de UPIITA y de SEPI-UPIITA

| Colección | Número de volúmenes |
|---|---------------------|
| Libros posgrado | 781 |
| Tesis de posgrado | 14 |
| Libros licenciatura | 10,168 |
| Reportes de trabajos terminales (Tesis de licenciatura) | 1,433 |

Tabla 2: Material electrónico de la Biblioteca de UPIITA y de SEPI-UPIITA

| Colección | Número de volúmenes |
|-----------------------------------|---------------------|
| Libros electrónicos BiblioTechnia | 635 |
| Libros electrónicos EBL | 200 |
| Publicaciones periódicas | 273 |
| CDs de apoyo | 661 |



El material electrónico de EBL y de BiblioTechnia puede consultarse a través de los sitios web:

<http://ipn.ebib.com/patron/Login.aspx?r=needlogin>

<http://www.bibliotechnia.com.mx/Institucional/catalogo>

Redes y bases de datos

El Instituto Politécnico Nacional, a través de la Secretaría de Investigación y Posgrado, adquirió en suscripción más de 12,650 publicaciones científicas periódicas que incluyen títulos especializados, libros, journals, reviews, protocolos médicos, colecciones bases de datos y otro más, con apoyo del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT).

Las publicaciones contratadas cubren todos los campos del conocimiento y la tecnología que se cultivan en el Instituto Politécnico Nacional, de las cuales los estudiantes de Maestría y Maestría en Tecnología Avanzada de UPIITA se han visto beneficiados. Algunos detalles de las editoriales con las que se formalizaron contratos de suscripción se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 3. Servicio de acceso a algunas de las bases de datos contratadas a través del portal de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología del IPN.

| | Editorial | Descripción |
|---|-------------------------------------|---|
| 1 | American Chemical Society (ACS) | All Publications Package. |
| 2 | American Institute of Physics (AIP) | AIP: Colección completa de contenido electrónico. |
| 3 | American Physical Society (APS) | APS: Colección de contenido electrónico. |
| 4 | American Medical Association (AMA) | Journal of the American Medical Association. |
| 5 | Annual Reviews | Annual Reviews 2012 Sciences Collections. |
| 6 | BioOne | Colección de 184 journals |
| 7 | Cambridge University Press | Cambridge Collection, suscripción a 312 revistas. |



| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| 8 | Emerald | Colección de 208 títulos Multidisciplinaria + 19 títulos de Colección de Ingeniería . |
| 9 | Institute Of Physics (IOP) | IOP Science Extra. |
| 10 | Lippincott Williams & Wilkins | LWW Total AccessCollection |
| 11 | Nature | Colección con 40 journals. |
| 12 | Oxford University Press | Colección Completa de Oxford Journals. |
| 13 | Springer | SpringerLink, Archivos Retrospectivos (OJAs), Springer Protocols, Springe e-books: Colección completa de libros electrónicos Springer. |
| 14 | Wiley | Colección Completa Multidisciplinaria (más de 1,377 títulos). |
| 15 | American Mathematical Society (AMS) | MathSciNet. AMS Journals. |
| 16 | Elsevier | Science Direct Freedom Collection. Scopus. Knovel. |
| 17 | IEEE | Colección IEEE/IET Electronic Library (IEL) Acceso a retrospectivos de 1988 a la fecha. |
| 18 | SCIENCE AAAs | Science Online. Science Translational Medicine. |
| 19 | Thomson Reuters | Web of Science. Journal Citation Reports. WOS Back files Web of Science (WOS). Derwent Innovations Index. Retrospectivos Derwent Innovations Index. Book Citation Index. |
| 20 | Harrison Medicina | Harrison Medicina, edición 17a. |



| | Editorial | Descripción |
|----|--|--|
| 20 | Harrison Medicina | Harrison Medicina, edición 17a. |
| 21 | Access Medicine | 95 e-books relacionados a medicina. 1000 diagnósticos en diversos padecimientos. |
| 22 | Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) | PNAS Journals (ciencias biológicas, físicas y sociales). |
| 23 | JSTOR | Colección Multidisciplinaria: Arts & Sciences I a la X. |
| 24 | SciFinder Chemical Abstracts Service's (CAS) | Bases de datos sobre ciencias biomédicas, química, ingenierías, ciencias de los materiales, ciencias agrícolas. |
| 25 | Association for Computing Machine (ACM) | ACM Digital Library |
| 26 | Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM) | Colección completa SIAM Journals. |
| 27 | SPIE Digital Library | Colección en investigación de óptica y fotónica. |
| 28 | Royal Society Publishing (RSP) | Open Biology, Biology Letters, Royal Society, Interface, Interface Focus, Notes & Records, Proceedings A, Proceedings B, Philosophical Transactions A, Philosophical Transactions B. |
| 29 | Royal Society of Chemistry (RSC) | Acceso Gold: acceso a 43 RSC journals; acceso retrospectivo desde 1841. Siete bases de datos. |
| 30 | Alliance of Crop Soil and Environmental Science Societies (ACSESS) | 9 journals de investigación. |
| 31 | ProQuest Dissertations & Theses | Base de datos de disertaciones y tesis. Distribución temática de ProQuest |





| Editorial | Descripción uplita-ipn |
|-----------|---------------------------|
|-----------|---------------------------|

85 Aniversario del Instituto Politécnico Nacional
 70 Aniversario del CECyT 11 "Wilfrido Massieu"
 60 Aniversario de la Escuela Superior de Física y Matemáticas
 50 Aniversario del CECyT 12 "José Ma. Morelos" y del CECyT 13 "Ricardo Flores Magón"

| Editorial | Descripción |
|--------------------------|--|
| 32 Taylor and Francis | Colección Taylor and Francis Journals (1672 títulos). Ciencias Sociales y humanidades (697 títulos). Ciencia y Tecnología (975 títulos). |
| 33 GALE CENCAGE LEARNING | Paquete Unique (3 bases de datos). |
| 34 EBSCO HOST | Paquete Complete (5 bases de datos). |

Todos los miembros de la comunidad de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de UPIITA, así como la comunidad del Instituto Politécnico Nacional, podrán acceder a estas publicaciones vía Internet, a través de una computadora autorizada que esté conectada a la red de Internet del Instituto Politécnico Nacional, desde cualquiera de sus unidades. Las computadoras autorizadas son las que forman parte del activo fijo del Instituto. Todas las suscripciones contratadas con las editoriales mencionadas arriba otorgan el derecho a obtener el texto completo, en formato PDF, de los artículos publicados. Estos se podrán leer en la pantalla de la computadora, descargarlos en algún medio electrónico (disco duro, USB, CD, etc.), e imprimirlos, con fines estrictamente académicos.

Por otro lado también, se tiene la facilidad de acceder a las suscripciones periódicas contratadas por el Instituto Politécnico Nacional de manera remota desde una computadora conectada a la red de Internet del instituto siguiendo alguno de los pasos siguientes:

1. Acceso a través de la página web de la Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional:

<http://www.dirbibliotecas.ipn.mx/Paginas/inicio.aspx>

a través del enlace: <http://www.bibliotecadigital.ipn.mx/login>

donde los datos de acceso (login) son los datos del correo electrónico institucional.

2. A través de la página web de cada editorial.

- a) El servidor de la editorial reconocerá automáticamente que se está consultando desde una computadora conectada a una dirección IP válida de la red de Internet del IPN, por lo que no se necesita escribir ninguna palabra clave o contraseña.
- b) o bien mediante la autenticación del correo electrónico institucional para acceder de manera remota.





Algunas de las direcciones más comunes son las siguientes

| Casa editorial | Dirección web |
|----------------|---|
| Scopus | http://www.scopus.com/ |
| ELSEVIER | http://www.sciencedirect.com/ |
| SPRINGER | http://www.springer.com |
| IEEE/IET | http://ieeexplore.ieee.org/ |

Vinculación

La vinculación con otras bibliotecas se da a partir de los convenios con diferentes bibliotecas pertenecientes a otras unidades politécnicas, centros de investigación y universidades en el país. Esto permite el préstamo inter-bibliotecario e inter-institucional para el beneficio de los alumnos del Maestría en Tecnología Avanzada de UPIITA.

Equipamiento

El software necesario para las labores de investigación y administrativas asociadas al PMTA es provisto por la Unidad de Informática. A través de la Unidad de Informática de la UPIITA, se compraron licencias del software asociado al Maestría en Tecnología Avanzada de UPIITA. También existen licencias para trabajar con bases de datos; licencias de software para análisis por elemento finito Ansys; licencias de software matemático para modelado, simulación y síntesis de sistemas de procesamiento de señales y datos para sistemas dinámicos, tales como Matlab, Solidworks y Labview. Se cuenta con licencias de paquetería para trabajo de oficina y sistemas operativos tales como Microsoft Office Profesional; Windows, y trabajo en grupo bajo el esquema Share Point.

Por otra parte, muchos de los trabajos vinculados a las LGACs están basados en software libre a partir del sistema operativo Linux, entornos de escritura científica utilizando LATEX, programación de aplicaciones utilizando lenguaje C, modelado matemático a través del software Octave, hasta esquemas de modelado y simulación de sistemas robóticos a partir del entorno V-Rep, los cuales son de descarga gratuita. Otros sistemas utilizados, ya sea para grabación de cursos como evidencia de los trabajos desarrollados son apoyados a través de la Unidad de Informática, tal es el caso de sistemas de videograbación y videoconferencia. Además, la red institucional respalda el acceso a sistemas de video-llamadas, las cuales han sido utilizadas para trabajo en grupo, presentación de avances de tesis y seminarios, donde alguno de los integrantes del grupo no se encuentra físicamente presente, pero participan de forma activa a través de la video-conferencia.

