Coloquio ALCI 2014: Sustentabilidad en el entorno bibliotecario y de información

Una acción sustantiva de las bibliotecas para la sustentabilidad institucional

Subtema: Sustentabilidad y desarrollo de acervos

Biól. Carlos Alberto Sánchez Velasco

"El único viaje real de descubrimiento no consiste en buscar nuevos paisajes sino en ver con ojos nuevos". Marcel Proust.

La capacidad de soporte de la biosfera, de todos los procesos biológicos y humanos presentes y futuros, está en riesgo bajo el modo de producción capitalista hegemónico y dependiente. Esta es una advertencia que, desde su *crítica de la ecología política*, Hans Magnus Enzesberger (1979) lanzó, a mediados de los setenta y que se repite día a día, cada vez con más frecuencia en diferentes círculos, con diferentes afanes y en diferentes tonos. Parece que casi nadie está escuchando, realmente.

La humanidad ha puesto en movimiento, durante los últimos doscientos años de acumulación de capital, un fenómeno geo-económico, geo-físico, geo-químico y ecológico de consecuencias insospechadas y oscuras.

Las emisiones de gases de invernadero, la facilidad y el desdén para deforestar, perforar y vaciar las entrañas de la Tierra, para torcer el curso de los ríos, cambiar la fisonomía del paisaje con nuestras ciudades anárquicas y nuestros monótonos centros habitacionales de *interés social* pero con beneficios privados, para atiborrarla de desechos, en aras de una supuesta *riqueza*, actúan como la carcoma en un trozo de madera sólida: la hacen frágil, endeble, quebradiza, empobreciéndola.

El afán de ganancias inmediatas y desmedidas acarreará taxativas medioambientales insuperables, en el mediano y largo plazo, para toda la humanidad: pérdida de biodiversidad, pérdida de áreas cultivables, carencia de recursos hidráulicos, conflictos sociales, etc. La voz cantante por ahora, sin embargo, sigue siendo la que, entre

carcajadas y festejos, silencia los gritos desconsolados de generaciones enteras sacrificadas al *Moloch* financiero. Se privatiza el suelo, las costas, los recursos del subsuelo y el agua. Acaso lo único que falta privatizar el aire.

Parece muy urgente que el tema de la sustentabilidad ambiental, como los del derecho a la información, el derecho a la paz, a la igualdad, a la justicia económica y al desarrollo verdaderamente democrático, se discuta en todos los niveles de la sociedad, se incorpore en proyectos claros, coherentes y factibles, hasta conseguir que la preocupación activa por estos asuntos, se convierta en políticas públicas.

Cabe destacar, en tal sentido, la necesidad a nivel mundial y nacional de *una política* de *información moderna, progresiva, incluyente*, que empodere a los individuos, a las organizaciones sociales y a las entidades públicas y privadas, a registrar, salvaguardar, ordenar la información que contribuya a transparentar la vida social, política, económica y cultural del país, toda vez que la legislación actual (Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental) tiene como *sujetos obligados* únicamente a los órganos de gobierno.

Aunque teóricamente se dispone de los mecanismos para procurar la transparencia y la rendición de cuentas, por los resultados observables, tal legislación ha resultado, cuando menos, insuficiente. Podrían servirnos de ejemplo, para articular políticas públicas progresivas sobre la información y el conocimiento, las visiones de largo alcance e integrales que están desarrollando países entre los que destaco Finlandia y la India¹.

A diferencia de otros países con legislaciones avanzadas, el derecho universal a la información en el nuestro, **no** ha sido reconocido ampliamente, como un derecho indispensable para la sobrevivencia de los individuos en sociedades y entornos crecientemente complejos.

En múltiples documentos y declaratorias internacionales, se consigna el compromiso de las universidades de fomentar los enfoques de la sustentabilidad dentro de su funcionamiento y en los programas de formación profesional que imparten.

¹ India cuenta con su National Knowledge Commision, un cuerpo consultivo del Primer Ministro de la India, cuyo objetivo es convertir a aquel país en una sociedad del conocimiento. Finlandia reconoció recientemente que es un derecho de sus ciudadanos el acceso a la red de Internet por banda ancha.

En vista de lo anterior, se propone acentuar la participación de las bibliotecas universitarias, y de los bibliotecarios, en la provisión (interna y externa) de información relacionada con el tema de sustentabilidad, un tema que es esencialmente complejo y multidisciplinario, pues involucra tanto temas relativos a los recursos naturales y el paisaje, como a los aspectos tecnológicos de las actividades económicas, y a los aspectos culturales y sociales de cada comunidad, tales como sus tradiciones y su historia.

Para terminar, resulta inevitable advertir que el diseño de políticas públicas (legislación, planes y programas de gobierno, reglamentos y lineamientos internos de las organizaciones) que generen beneficios sociales en el corto, mediano y largo plazo, depende de la calidad de la información y la documentación empleadas para su elaboración, esto es, tanto de un marco jurídico que garantice su viabilidad y pertinencia, como el respeto a los derechos humanos fundamentales y los preceptos establecidos en la Constitución y toda la información necesaria.

Justificación

La Universidad Veracruzana, que es la principal institución de educación pública del estado de Veracruz, con más de 50 mil estudiantes inscritos en diversas licenciaturas y estudios de posgrado humanísticos, científicos y técnicos.

El impacto social de las actividades de la Universidad ha sido visible a lo largo de su historia y debe ampliarse y acentuarse, para corregir los yerros de un mal desarrollo y de políticas públicas que han desatendido aspectos fundamentales como la sustentabilidad ambiental, la justicia económica y la democracia.

Aunque la capacidad física de la Universidad Veracruzana ha sido ampliamente rebasada por la demanda social de estudios profesionales, busca optimizar sus procesos para garantizar una mayor cobertura, con calidad, de estos servicios; realiza investigación que busca la pertinencia, el impacto económico y social positivo, y la difusión cultural en todos los ámbitos con una larga tradición.

Por lo anterior, y dado que la cultura es uno de los *ejes fundamentales de la sustentabilidad*, nuestra casa de estudios tiene un compromiso con la difusión de la información y el conocimiento sobre la misma, hacia su interior y hacia la sociedad en

general, a través de servicios bibliotecarios y de información modernos y eficientes.

En tal sentido, en los últimos años se han ampliado las capacidades de consulta y acceso a recursos informativos de alta calidad, a través del consorcio CONRICyT (Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica), de la creación del Repositorio Institucional (RI), y de la implementación de un sistema de acceso abierto (open access) para la publicación de revistas culturales, científicas y académicas, Open Journal System (OJS).

Sin embargo, es necesario cerrar todavía una brecha importante, que es la brecha de capacidades, tanto de los académicos como de los estudiantes, para el acceso y uso de todos estos recursos. Para ello, se encauzan actividades de alfabetización informacional, que deberían adquirir el carácter de requisito obligatorio, tanto como las de alfabetización ambiental, para la titulación de estudiantes de licenciatura y posgrado. La alfabetización informacional, como sabemos, es más que el dominio de los recursos de la biblioteca tradicional y digital, es más que el conocimiento de herramientas informáticas: es un proceso permanente y consciente de desarrollo de las habilidades necesarias para reconocer que se requiere o necesita información (aspecto actitudinal), para saber dónde buscarla y cómo recuperarla (aspecto cognitivo y procedimental), y para usarla de manera legal y ética en el contexto del desarrollo personal y social (aspecto axiológico), habilidades indispensables para hacer frente a un mundo crecientemente complejo.

Desde mi perspectiva, tanto la alfabetización *informacional*, como la *mediática*, la *científica*, la *ambiental*, la *financiera*, parecen constituir un núcleo liberador de saberes y de habilidades mínimos necesarios para empoderar a los individuos para que puedan hacer una re-significación cultural, social y política de todas las narrativas y los saberes dominantes, para a su vez transformar el mundo.

No hay desacuerdo en que las bibliotecas universitarias deben ser capaces de apoyar a sus instituciones en los planes y programas de sustentabilidad institucionales, con colecciones pertinentes, que enriquezcan tanto los proyectos propios, como todas las actividades de formación profesional para la sustentabilidad en el marco de las licenciaturas y el posgrado, ya sea a través de experiencias educativas específicas, o como un tema transversal en todas las ellas.

La Colección Sustentable

Descripción

La Colección Sustentable es una base de datos en línea que cuenta con enlaces a recursos de información relacionados con la sustentabilidad en el ámbito local, regional, estatal, nacional e internacional.

Objetivo

A continuación se presentan un proyecto para crear una base de datos de recursos de información de todo tipo (textos, audios, imágenes, videos) relacionados con la sustentabilidad en todos los ámbitos de interés de la comunidad universitaria, bajo la denominación de *Colección Sustentable*.

El objetivo de esta base de datos es triple:

- a) explorar, evaluar y seleccionar los vastos recursos de información sobre sustentabilidad con que cuenta la Universidad Veracruzana a través de CONRICyT (http://www.conricyt.org), y del Registro de Repositorios de Acceso Abierto (ROAR) (http://roar.eprints.org) y otros repositorios, directorios y buscadores especializados de acceso gratuito en la red;
- b) integrar, describir y evaluar dichos recursos de información, considerando su pertinencia, calidad, autoridad y utilidad para los universitarios y la sociedad en general, así como para apoyar a los tres ejes estratégicos del plan maestro para la sustentabilidad institucional (SUMA, COMPARTE y DISCURRE)² y, particularmente, para las 11 áreas de desempeño del eje estratégico del Sistema Universitario de

² Sistema Universitario de Manejo Ambiental (SUMA), Comunicación, participación y educación de la comunidad universitaria (COMPARTE) y Dimensión ambiental y para la sustentabilidad en la investigación y en la formación técnica, profesional y de posgrado (DISCURRE)

Manejo Ambiental (SUMA). Dichas áreas son:

- 1.- Gestión de materiales y residuos especiales
- 2.- Gestión de residuos, descargas y emisiones
- 3.- Uso apropiado y eficiente del agua
- 4.- Uso apropiado y eficiente de la energía
- 5.- Uso apropiado y eficiente de insumos de oficina
- 6.- Gestión de áreas verdes y áreas naturales protegidas
- 7.- Bioclimática, construcciones y mantenimiento
- 8.- Gestión del tránsito y del transporte universitario
- 9.- Administración y compras
- 10.- Gestión del riesgo y contigencias ambientales
- 11.- Formación de comunidad
- c) difundir ágilmente, por Facebook y Twitter, hacia la comunidad universitaria y hacia la sociedad en general, información sobre los recursos de la Colección Sustentable.

Revisión bibliográfica

Según Jankowska y Marcum (2010) son cuatro las áreas destacadas de desarrollo de los aspectos medioambientales y para la sustentabilidad en la bibliografía relativa a bibliotecas:

- 1. Sustentabilidad académica y de los acervos
- 2. Procesos y prácticas sustentables en la biblioteca
- 3. Bibliotecas como edificios verdes
- 4. Medición y mejora de la sustentabilidad

Según Aulisio (2013), toda *biblioteca verde* es la que "promueve la sustentabilidad a través de un liderazgo ejemplar sobre el tema, y busca incorporar la sustentabilidad en todos los aspectos de los servicios bibliotecarios académicos". Según el autor, la

sustentabilidad se debe incorporar a los valores centrales de las bibliotecas "verdes", a su misión y visión, para impactar de esa manera al campus y la sociedad.

Una de las ideas que dan origen a este proyecto es, precisamente, la de la existencia de una gran cantidad y diversidad de fuentes de información impresas y en línea, que se refieren a la sustentabilidad, algunas de las cuales seguramente son pertinentes para el propósito que nos hemos marcado, pero que necesitan ser destacadas y puestas de relieve en vez de permanecer desconocidas.

Sin duda, es preciso comenzar a dar cuerpo a la **Colección Sustentable** en alguna parte. Por ello, nos hemos dado a la tarea de explorar en primer lugar el Catálogo del Sistema Bibliotecario, la Biblioteca Virtual de la UV y la WWW, en busca de los recursos con los que cuenta nuestra institución para documentar, enriquecer y ejecutar el Plan Maestro de Sustentabilidad.

Al revisar nuestro Catálogo Bibliotecario encontramos 85 obras impresas, distribuidas en diversas bibliotecas de facultades e institutos a lo largo y ancho del Estado de Veracruz. A continuación se muestran tan sólo algunos ejemplos de obras que, sin lugar a dudas, son de interés para los asistentes a este coloquio.

Recursos en las bibliotecas de la UV

La búsqueda por sustentabilidad en nuestro catálogo bibliográfico reporta 85 registros, que incluyen, entre otras tesis y monografías, las siguientes:

SIGNATURA		AUTOR		TITULO
GE70 E	≣387	Asociación Nacional	de	La educación superior ante los desafíos
V.1		Universidades	е	de la sustentabilidad : antología
		Instituciones de Educaci	ón	
		Superior.		

SIGNATURA	AUTOR	TITULO
TD170.3 K66 V.3	Zumerchik, John.	Knowledge for sustainable development: an insight into the Encyclopedia of life support systems Unesco.
T J 1 6 3 . 2 8 M32 V.1		Macmillan encyclopedia of energy
QH541.15.B5 6 E52 V.1	Levin, Simon A., ed.	Encyclopedia of biodiversity
QD169.W3 B58	Strass Productions.	Blue gold [recurso electrónico] : the interactive encyclopedia of water
TJ163.235 W54 V.1	Bisio, Attilio , ed	The Wiley Encyclopedia of energy and the environment
QC854 E52 V.1	Schneider, Stephen Henry, ed.	Encyclopedia of climate and weather
GE10 C66	Young, Peter C., 1939-, ed	Concise encyclopedia of environmental systems
TX349 M2	Lapedes, Daniel N.	McGraw-Hill encyclopedia of food, agriculture & nutrition
HT166 E52	Whittick, Arnold, 1806-	Enciclopedia de la planificación urbana
Q H 5 4 0 . 4 M32		McGraw-Hill encyclopedia of environmental science
H C 7 9 . E 5 G66	González Gaudiano, Édgar J.	Tendencias y oportunidades de la sustentabilidad en México
H C 1 4 0 . E 5 L666 2008	López López, Víctor Manuel	Sustentabilidad y desarrollo sustentable : origen, precisiones conceptuales y metodología operativa

SIGNATURA	AUTOR	TITULO
HC79.E5 E38	González Gaudiano, Edgar,	Educación, medio ambiente y
	colab.	sustentabilidad : once lecturas críticas
HC79.E5 E92	Astier, Marta.	Evaluación de sustentabilidad : un enfoque dinámico y multidimensional
HC130.E5	Astier, Marta.	Sustentabilidad y campesinado : seis
S877 2007		experiencias agroecológicas en Latinoamérica
Q H 7 7 . M X L86	Luque Agraz, Diana.	Naturalezas, saberes y territorios Comcáac (Seri) : diversidad cultural y sustentabilidad ambiental
H C 7 9 . E 5 S972	Foladori, Guillermo, coord.	¿Sustentabilidad? : desacuerdos sobre el desarrollo sustentable
BF713 E44	Elizalde, Antonio.	Desarrollo humano y ética para la sustentabilidad
LB1028.3	Castaños-Lomnitz,	La sociedad del mañana : universidad,
S62	Heriberta.	ética y sustentabilidad
HD75.6 L43 S2 2000	Leff, Enrique.	Saber ambiental : sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder

Biblioteca Virtual UV

Al realizar una búsqueda por sustainability y libraries, se encontró en Academic Search Complete, de EBSCO Host, la contribución de Applin (2009) consistente en una lista de recursos impresos y digitales, sugiriendo que podría considerarse como una colección-núcleo de una colección universitaria de mayor envergadura sobre sustentabilidad (la lista está enfocada al ámbito académico estadounidense).

Al buscar en el acervo de las bibliotecas de la Universidad Veracruzana, a través del Catálogo del Sistema Bibliotecario (http://catbiblio.uv.mx:8080/uhtbin/webcat/), pudimos constatar que *ninguna* de las *obras impresas* citadas por Applin están disponibles para los universitarios veracruzanos.

Este hecho nos obliga a pensar que el tema del desarrollo de las colecciones bibliográficas universitarias también debe ser revisado desde la perspectiva de la sustentabilidad, hasta lograr que éstas colecciones sí, respondan a las necesidades de los planes y programas de estudio establecidos en la Universidad, pero que también den cuenta del estado del arte a nivel mundial en los distintos campos del conocimiento. Aunque es evidente que siempre habrá un componente regional o incluso local en los temas del currículo, no es posible desatenderse de los avances del saber mundial.

Uno de los recursos de información científica más destacados, disponibles a través de CONRICyT, es la base de datos *Academic Search Complete* de EBSCO Host, la cual al ser consultada por el término *sustentabilidad* arrojó 65,063 resultados.

A continuación se detalla el número de resultados de esa y otras búsquedas en diversas bases de datos de la Biblioteca Virtual de la UV.

A manera de ejemplo: en la *Wiley Online Library*, accesible a los universitarios a través de la Biblioteca Virtual de la UV (http://www.uv.mx/bvirtual), se pueden recuperar

65,063 resultados, haciendo una búsqueda por *sustentabilidad* (según la consulta realizada el 11 de marzo de 2014).

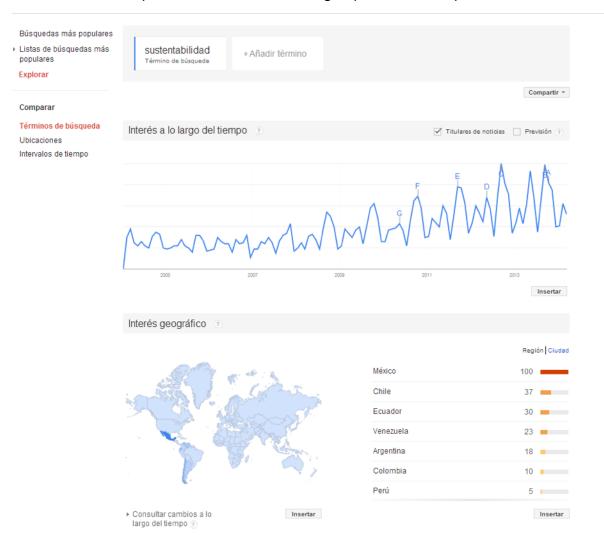
REGISTROS SOBRE SUSTENTABILIDAD EN LA BVUV

BASE DE DATOS	EXPRESIÓN DE BÚSQUEDA	RESULTADOS
Academic Search Complete	sustainability	46,144
Wiley Online Library	sustainability	65,063
Cambridge Journals Online	sustainability	84,851
eBook Collection (EBSCO)	sustainability	1,206
Electronic Journals Service (EBSCO)	sustainability	24
Emerald Insight	sustainability	13,834
Academic OneFile Infotrac	sustainability	29,017
Informe Académico Infotrac	sustentabilidad	86
Springer Link	sustainability	37,232
Science Direct	sustainability	109,647
ProQuest	sustainability	73,365

La Biblioteca Virtual de la UV ofrece acceso electrónico a revistas como *Electronic Green Journal*, a los *Proceedings of the National Academy of Sciences* de los Estados Unidos de América, la *International Journal Of Low Carbon Technologies, International Journal Of Sustainability In Higher Education* (referencias bibliográficas), *International Journal Of Sustainable Development & World Ecology* (referencias bibliográficas), *International Journal Of Sustainable Energy, International Journal Of Sustainable Transportation, International Journal Of Technology Management & Sustainable Development, Journal Of Sustainable Agriculture, Journal of Sustainable Forestry, <i>Journal of Sustainable Tourism, Sustainable Development Law & Policy*, entre otras.

Recursos en la WWW: Google y algunos ejemplos

Considerando el incremento gradual, a través del tiempo, de las búsquedas en Google (http://www.google.com) por el tema de "sustentabilidad", y la relevancia del tema para los usuarios de Internet en México -como nos lo revela una consulta elemental en *Google Trends* (http://trends.google.com)- podemos afirmar que la necesidad de información y el interés a nivel nacional, sobre el tema de la *sustentabilidad* también se ha venido incrementando. Es destacable que en el mundo hispano-parlante, México encabece las búsquedas mundiales en Google, por ese concepto.



Fuente: Google Trends. Resultados para la búsqueda por "sustentabilidad".

MOTOR DE BÚSQUEDA/ PORTAL/BASE DE DATOS	EXPRESIÓN DE BÚSQUEDA	RESULTADOS
www.google.com	sustainab* -site:.com	947,000
www.google.com	sustentab* -site:.com	132,000
roar.eprints.org*	sustainability	8,020,000
roar.eprints.org*	sustentabilidad	4,280,000
www.redalyc.org	sustentabilidad	66,246

* Sólo despliega los 100 primeros resultados

En la base de datos de Google la búsqueda "sustainab* -site:.com", que deja fuera la mayoría de los sitios web comerciales, reporta 947,000 resultados –aproximadamente-en idioma inglés. La búsqueda equivalente en español "sustentab* -site:.com", arroja 132,000 resultados aproximadamente. En la tabla anterior se incluyen los resultados de Google y de otras dos fuentes de registros de acceso abierto al conocimiento: el Registro de Repositorios de Acceso Abierto (http://roar.eprints.org) y REDALyC (www.redalyc.org).

Para dar una idea de la información que se integraría de manera natural en la **Colección Sustentable**, mencionaré algunos ejemplos de recursos de información que parecen destacados.

La ASSHE

En la colección-núcleo de Applin (2009), se incluyen, entre otras, referencias a publicaciones de la *Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education*, (http://www.aashe.org), ésta es una iniciativa estadounidense multipartita, muy destacada en el tema de la sustentabilidad en universidades.

El equivalente de la AASHE, en nuestro país, es el Consorcio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable (Complexus). Se trata, sin duda, de un recurso que todos los universitarios estamos invitados o incluso obligados a conocer.

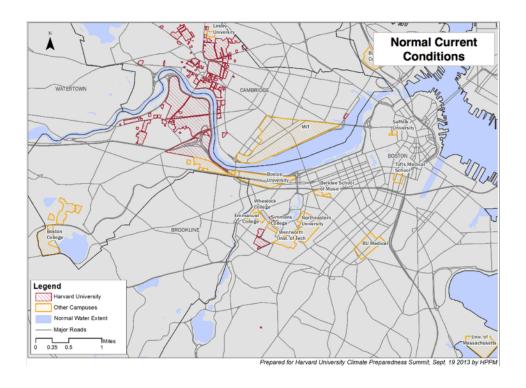
La AASHE, incluye en su portal, entre otras secciones, algunas a las que sólo tienen acceso las instituciones participantes, una con recursos de información sobre proyectos universitarios internos y programas de formación profesional relacionados con la sustentabilidad. Se consideran, por ejemplo, una lista de *blogs* elaborados en los diferentes campus universitarios, e incluso *blogs* de individuos.

Gracias a este importante portal, es posible, por ejemplo, conocer las políticas para la conservación de energía de las universidades participantes. Otros lineamientos de política para la sustentabilidad son visibles solo para usuarios registrados.

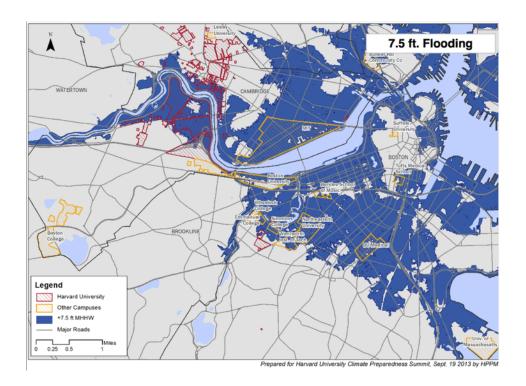
También pueden consultarse las ponencias de la reuniones anuales de la asociación con una plétora de temas que ameritan serias consideraciones.

De entre las ponencias del año 2013, se eligió para su valoración, la de Heather Henriksen, de la Universidad de Harvard, titulada *Preparing for Impacts of Climate Change*, de la cual me permito reproducir a continuación dos diapositivas.

Diapositiva 1. En esta diapositiva se observan las condiciones actuales de la ciudad de Boston y la infraestructura universitaria.



Diapositiva 2. En esta otra diapositiva se observan los efectos de un incremento en el nivel de los ríos que cruzan la ciudad, de tan solo 2.28 metros.



Creo que, sin decir más, es un ejemplo de la clase de documentos que necesitan ser conocidos por muchos.

La AASHE también ofrece un *buscador* de presentaciones de las conferencias, donde es posible localizar y recuperar éstas de acuerdo a un tema, o palabra clave, por el año de la conferencia, algunas categorías temáticas predefinidas, organización, tipo de sesión, etc.

El Manual de Shanghai

El Manual de Shanghai (http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/shanghaimanual.pdf) subtitulado: una guía para el desarrollo urbano sustentable, da cuenta de la experiencia china en la organización de la Exposición Mundial Shanghai

2010, y de otros proyectos y experiencias internacionales en desarrollo sustentable (Sydney, Nairobi, Nueva York, Ciudad de México, Mumbai, Baoding, Bilbao, etc.). La obra es un recurso sobre el desarrollo sustentable para alcaldes, planificadores urbanos y tomadores de decisiones del desarrollo urbano en todo el mundo. Este documento llega a nosotros a través del portal de Desarrollo Sustentable de la Organización de las Naciones Unidas, y de su portal Sustainable Development Knowledge Platform.

El Compendio de Colecciones de Indicadores de Sustentabilidad Ambiental

Este documento (http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/cesic-complete-collection-v1-1) disponible a través de la página del Centro de Datos y Aplicaciones Socioeconómicos (SEDAC), dependiente de la NASA y hospedado en la Universidad de Columbia, brinda la descripción completa de más de **426 indicadores**, agrupados en seis colecciones, brindando el nombre del indicador, las unidades de medida, el año en que se propuso o estableció, la fuente bibliográfica y la metodología para su evaluación, lo que facilita sin lugar a dudas su implementación.

A continuación se muestra el registro correspondiente a un indicador: acceso al agua potable, que da cuenta del porcentaje de la población que cuenta con acceso a una fuente de agua para beber.

Indicator ##

12 Sub-Index

Indicator Name

Drinking Water Access

Units

Percentage of population with access to an improved water source

Reference Year

1990 and 2002

Source

Millennium Indicator: 'Water, percentage of population with sustainable access to improved drinking water sources, total (WHO-UNICEF): 'Data last updated on 10 November 2004. Found at: http://millenniumindicators.un.org/unsd/mi/mi_series_results.asp?rowld=665. Accessed on 23 September 2005. Additional source information: World Health Organization and United Nations Children's Fund. Water Supply and Sanitation Collaborative Council. Global Water Supply and Sanitation Assessment, 2000 Report, Geneva and New York. Updated data available at http://www.childinfo.org

Mathadology

"Improved" water supply technologies are: household connection, public standpipe, borehole, protected dug well, protected spring, rainwater collection. "Not improved" are: unprotected yeal, unprotected spring, vendor-provided water, bottled water (based on concerns about the quantity of supplied water, not concerns over the water quality), tanker truck-provided water. It is assumed that if the user has access to an "improved source" then such source would be likely to provide 20 litres per capita per day at a distance no longer than 1000 metres. This hypothesis is being tested through National Health Surveys which are being conducted by WHO in 70 countries. (Communication of 25 March 2003 from the WHO Water, Sanitation and Health Organization and United Nations Children's Fund. Water Supply and Sanitation Collaborative Council. Global Water Supply and Sanitation

Assessment, 2000 Report, Geneva and New York. (pp. 77-78). Values for 1990 are used for the following countries: Argentina, New Zealand, and Saudi Arabia. The following countries provided data to the 2005 ESI: United Arab Emirates, Belgium, Ireland, Italy, Taiwan. OECD countries with missing data are set to 100 Czech Rep., France, Greece, Poland, Portugal, Spain, and Great Britain. Liechtentstein and Slove

Los 426 indicadores se describen en las 251 páginas de este importante documento.

Los Principios de Hannover

Entre los recursos disponibles en la red, están entre muchos otros los *Principios de Hannover*, relacionados con el diseño para la sustentabilidad, puesto que definen la amplitud de lo que significa el *diseño sostenible*:

- 1) Insistir en los derechos de la humanidad y la naturaleza de coexistir en condiciones saludables, solidarias, diversas y sostenibles.
- 2)Reconocer la interdependencia. El diseño humano interactúa con el mundo natural y depende de él, y tiene diversas consecuencias a cualquier escala. Aumentar el cuidado en el diseño, hasta reconocer sus efectos incluso en la distancia.
- 3) Respetar las relaciones entre espíritu y materia. Considerar todos los aspectos de los asentamientos humanos, incluyendo la comunidad, la vivienda, la industria y el comercio, en términos de conexiones existentes y cambiantes entre la conciencia espiritual y material.
- 4) Aceptar la responsabilidad de las consecuencias, derivadas de las decisiones en diseño, sobre el bienestar humano; la viabilidad de los sistemas naturales y su derecho a coexistir.
- 5) Crear objetos de valor seguro a largo plazo. No cargar a las futuras generaciones con los requisitos de un mantenimiento derivado de la creación descuidada de productos, procesos o normas.
- 6) Eliminar el concepto de residuo. Evaluar y optimizar el ciclo de vida completo de productos y procesos, para abordar el estado de los sistemas naturales, en el que no haya desperdicios.
- 7) Depender de los flujos de energía naturales. El diseño humano debería, como el ciclo de vida natural, derivar sus esfuerzos creativos del aporte perpetuo de energía solar. Incorporar la energía eficientemente y de forma segura, para un uso responsable.

- 8) Entender las limitaciones del diseño. Ninguna creación humana dura para siempre y el diseño no resuelve todos los problemas. Aquellos que diseñan y planifican deben practicar la humildad frente a la naturaleza. Tratar la naturaleza como modelo y mentor, y no como un inconveniente que eludir o controlar.
- 9) Buscar la mejora continua mediante el intercambio de conocimientos. Fomentar la comunicación directa y abierta entre colegas, clientes, fabricantes y usuarios para vincular las consideraciones de sostenibilidad a largo plazo con responsabilidad ética, y re-establecer una y otra vez la relación entre los procesos naturales y la actividad humana.

La Carta Universitaria CRE COPERNICUS

Es el documento elaborado y firmado por la Conferencia de Rectores de las universidades europeas (CRE), e incluye 10 principios de acción (http://www2.leuphana.de/copernicus/fileadmin/user_upload/downloads/CRE_COPERNICUS_Universi-ty_Charta.pdf) para implementar la dimensión ambiental y la sustentabilidad a lo largo y a lo ancho del espacio de educación superior europeo. *COPERNICUS* son las siglas de *Co-operation Programme in Europe for Research on Nature and Industry through Coordinated University Studies*, y fue establecido como un *programa* de la Conferencia de Rectores Europeos para promover, con aportaciones de todas las partes, una mejor comprensión de la relación entre el hombre y el medio ambiente.

Grupo Interdisciplinario de Tecnología Rural Apropiada (GIRA)

Un ejemplo de lo que puede hacerse en el país en torno a la sustentabilidad en el medio agrícola. El portal web del grupo permite consultar artículos y libros sobre el tema, así como usar en línea un programa interactivo denominado *MESMIS* (http://mesmis.gira.org.mx/es/products#pg122) que presenta un marco de evaluación de la sustentabilidad de un sistema agrícola campesino, a partir de un modelo aplicado en una comunidad purépecha en México.

Consideraciones finales

La propuesta bibliográfica de Applin (2009) parece ser un buen punto de partida para enriquecer el acervo bibliográfico, sobre el tema de la sustentabilidad, en la Universidad Veracruzana, sin olvidar que originalmente fue concebida para enriquecer acervos de bibliotecas estadounidenses. Será importante detectar las obras principales del mercado editorial para promover su adquisición, pero sobre todo su consulta por parte de la comunidad universitaria.

La **Colección Sustentable** se diseñaría e implantaría con un gestor de bases de datos relacionales moderno. Proponemos que se utilice *FileMaker Pro Advanced Server* en alguna de sus últimas versiones por su robustez, la versatilidad para la programación, diseño e implementación de servicios y consultas multimedia en la Web, así como por su inter-operabilidad con otros gestores de bases de datos comerciales como MS SQL Server, y de fuente abierta como MySQL.

Los recursos incorporados a la **Colección Sustentable** para su búsqueda por los criterios más comunes, serían también difundidos a través de cuentas creadas ex profeso en redes sociales (*Facebook*, *Twitter* y *Google*+).

Para la creación de la **Colección** se podría incorporar a prestadores de servicio social de casi todas las áreas académicas de la Universidad, para que realicen el trabajo de pre-selección de los recursos de información. Una valoración más precisa y calificada podría realizarse de forma distribuida, a través de la red universitaria, con la participación de docentes e investigadores universitarios, así como por parte de los bibliotecarios involucrados en este proyecto.

La difusión, discusión y re-significación de los saberes interdisciplinares sobre la sustentabilidad se puede facilitar y promover a través del desarrollo a posteriori de una *ontología* sobre el tema, que permita navegar de manera significativa a través de los recursos apuntados en la **Colección Sustentable** y el espacio web de la Universidad.

Es evidente que la información es necesaria para toda toma de decisiones, con la Colección Sustentable se promovería una toma de decisiones más informada.

Conclusión

Existe una enorme cantidad de recursos de información de gran importancia y relevancia sobre el tema de la sustentabilidad. Sin embargo, tales recursos se encuentran dispersos entre diversos sistemas de información, tanto de acceso abierto como comerciales, en catálogos bibliográficas, blogs, bases de datos, portales web etc. Es importante que las bibliotecas universitarias participen y lideren los esfuerzos institucionales universitarios por la sustentabilidad para mantenerse relevantes, sobre todo para los usuarios, ejerciendo una influencia en el entorno, a través del ejemplo y la promoción de la educación para la sustentabilidad entre otras.

La creación de una **Colección Sustentable** le permitiría a la Universidad Veracruzana difundir información sobre recursos de información pertinentes, de calidad y utilidad, en dos vertientes principales: hacia las estructuras internas de la Universidad, como un apoyo para la toma de decisiones sobre sustentabilidad; y hacia la sociedad en general, contribuyendo así lograr la mejora de los estilos de vida, a salvaguardar nuestros recursos naturales y estrechar los vínculos de la sociedad con la institución, mediante los servicios de información de las bibliotecas universitarias.

REFERENCIAS

Applin, Mary Beth. (2009). *Building a sustainability collection: a selected bibliography*. Reference Services Review, Vol. 37 No. 3, 2009, pp. 313-325. Consultado el 10 de marzo de 2014.

Aulisio, George J. (2013). *Green libraries are more than just buildings*. Electronic Green Journal. En: http://escholarship.org/uc/item/3x11862z. Consultado el 10 de marzo de 2014.

Center for International Earth Science Information Network - CIESIN - Columbia University. (2007). Compendium of Environmental Sustainability Indicator

- Collections: Complete Collection, Version 1.1. Palisades, NY: NASA Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC). http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/cesic-complete-collection-v1-1. Consultado el 11 de marzo de 2014.
- Consorcio Complexus. *Declaración Complexus*. http://www.ucol.mx/
 http://www.ucol.mx/
 personalacademico/ainea/documentos/Declaracion_Complexus.pdf
 personalacademico/ainea/documentos/becademico/ainea/documentos/ainea/documentos/ainea/documentos/ainea/documentos/ainea/document
- Enzensberger, Hans Magnus. (1979). *Crítica de la ecología política*, en *Economía política de la ciencia*, de Hilary Rose y Steven Rose. Editorial Nueva Imagen. México. p. 128-147.
- Jankowska, M.A., & Marcum, J.W. (2010). Sustainability challenge for academic libraries: Planning for the future. College & Research Libraries, 71(2), 160-70.
- Universidad Veracruzana. (2012). *Plan Maestro para la Sustentabilidad*. http://www.uv.mx/cosustenta/files/2012/09/PlanMaestroSustentabilidad.pdf. Consultado el 1 de marzo de 2014.