



ISSN: 2448 - 6574

Impacto del desarrollo de la capacidad de evaluación en la gestión de la sustentabilidad de las IES.

Maricela Cuéllar Orozco

mcuellar@ipn.mx

Valentín Buján Tinoco

vbujan@ipn.mx

Carlos Topete Barrera

cartopba@yahoo.com

Instituto Politécnico Nacional

Área: Evaluación institucional

Resumen

En la actualidad la evaluación ha cobrado importancia para entender los conceptos y prácticas que permitan crear culturas de evaluación, las instituciones de educación superior (IES) han implantado estrategias que permitan que los actores la comprendan y al mismo tiempo definir su rol en la construcción de la sustentabilidad para permearla a sus funciones sustantivas. El desarrollo de la capacidad de evaluación (DCE) trata de manera intencional de aprender cómo pensar valorativamente y la forma de participar en las practica de evaluación para implementar estrategias sustentables que ayuden a los actores a potenciar el cambio institucional, la influencia de los procesos de participación de los interesados, y la gestión institucional. El propósito de este trabajo es estructurar y definir las capacidades de evaluación de una IES que a través del tiempo ha implementado su proceso de gestión de sustentabilidad bajo la creación y monitoreo de una instancia especializada.

Palabras clave: Evaluación de la Sustentabilidad, Educación Superior, Gestión, Desarrollo de la Capacidades de Evaluación



ISSN: 2448 - 6574

Planteamiento del problema

El desafío de las IES es instrumentar la evaluación y la gestión de la calidad creando adecuadamente una estrategia que permita equilibrar el grado de autonomía de las IES con las exigencias de garantizar la calidad de la educación superior de manera sostenible.

La evaluación es capaz de crear y mantener continuamente los procesos generales para generar acciones de mejora en la gestión de recursos necesarios y su uso una rutina, siendo importante el conocimiento de los resultados, informar sobre las actividades realizadas y hacer las acciones de mejora. Sin embargo, Lozano (2011) demostró que la sustentabilidad todavía se encuentra en sus primeras etapas en las IES, en los efectos se identifica la falta de un número sustancial de informes institucionales como la baja calidad de sus resultados.

Shriberg (2002) definió la evaluación de la sustentabilidad (EvS) como una forma de medir y comparar las IES entre sí en términos de sus esfuerzos hacia la integración del desarrollo de la sustentabilidad (DS), a través del uso de herramientas y marcos de EvS. Por lo tanto, EvS enfatiza el uso de instrumentos y herramientas para la gestión interna del rendimiento DS, que se puede comunicar posteriormente (Fonseca et al., 2011).

La problemática es la falta de evaluaciones de la sustentabilidad de las IES que permitan el uso de indicadores y estándares de calidad mediante mediciones cuantitativas observables vinculadas a los procesos sustanciales como son la docencia, la investigación y la vinculación, estableciendo la valoración de las metas que permitan expresar en rangos cuantitativos los insumos, procesos o productos.

Justificación

Las preocupaciones sobre el impacto de las actividades humanas en nuestro entorno natural, social y económico han llevado a un reclamo mundial hacia las organizaciones y en especial a las IES por la responsabilidad, la transparencia y la participación de las partes interesadas (Daub, 2007). Mientras que las partes interesadas internas y externas solicitan cada vez más a las IES que demuestren sus contribuciones a una sociedad sustentable (Perrini, 2005), las propias IES también están más interesadas en comprometerse voluntariamente con sus grupos de interés y tomar en cuenta sus preocupaciones y demandas (Cooper y Owen, 2007).



ISSN: 2448 - 6574

La relación entre el desarrollo sustentable y la educación superior se identifica desde la década 70's comenzando con una incipiente adopción de actitud en las IES hacia actividades de divulgación de soluciones a problemas ambientales. Posteriormente a finales de los 80's mediante declaraciones e iniciativas se impulsó la incorporación de la sustentabilidad a la curricula. Actualmente IES punteras incorporan el DS en su estructura y misión permitiendo la realineación o rediseño hacia la sustentabilidad así la colaboración con partes externas que permiten la producción de conocimiento para el DS (Trencher et al., 2014) y de buscar el DS en conjunto con las partes socialmente interesadas generando oportunidades emergentes para integrar a los estudiantes en enfoques de aprendizaje experiencial y la co-creación de conocimiento (Rosenberg Daneri et al., 2015).

La apropiación del DS dentro de las IES tiene que ver principalmente con la identificación de compromisos de alto nivel y la redefinición de objetivos públicos con un énfasis en el DS, con la finalidad de lograr una buena gestión interna y definición de políticas y planes de acción. En este sentido, la evaluación vista como instrumento de aprendizaje en el tema de sustentabilidad proporciona formas de diseño e implementación de programas, procesos y acciones hacia las partes interesadas sobre el DS.

Fundamentación teórica

El desarrollo de los procesos tiene un carácter sistémico, en el que impacta a varios niveles y diferentes plazos, definiendo una actuación singular. La evaluación y la gestión de la sustentabilidad presuponen procesos que permiten mejorar la operación de las Instituciones (Boyle et. al, 1999) y, por otra parte demostrar públicamente que son sostenibles (Lozano, 2011)

En este sentido encontramos que el desarrollo de la capacidad de evaluación permite diseñar e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje para ayudar a las personas, grupos e instituciones, aprender acerca de lo que constituye eficaz, útil y práctica de la evaluación. El objetivo final del DCE es la práctica de la evaluación sostenible donde los miembros continuamente se recolectan, analizan e interpretan los datos, y el uso de los resultados de la evaluación para la toma de decisiones y acciones que reorienten a la institución.



ISSN: 2448 - 6574

Para que estas prácticas sean sustentable, los participantes deben contar con apoyo y liderazgo, incentivos, recursos y oportunidades para transferir su aprendizaje acerca de la evaluación de la sustentabilidad.

La definición utilizada para el DCE es la labor intencional de crear y mantener continuamente los procesos de la institucional, considerando a la evaluación con estándares de calidad y sustentables que permitan verificarla con su uso rutinario como lo establece Stockdill y colaboradores (2002). Para Menon (2002) el conocimiento de los procesos transformará a la evaluación como parte de la gobernabilidad.

Objetivo

La mayoría de las IES crean estructuras que les permita fortalecer el DS, en este sentido, en 2012 el Instituto Politécnico Nacional como una entidad de educación superior sustentable, responsable de formar recursos humanos críticos y propositivos generadores de conocimientos y tecnologías para el desarrollo ambiental, económico y social del país, crea la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad en donde 1) se les permita a los egresados abordar y proponer alternativas de solución a los complejos problemas del entorno, desarrollando nuevas habilidades y conocimientos, capaces de combinar la teoría y la práctica para contribuir en el desarrollo sustentable, e 2) impulsar los procesos académicos en materia de sustentabilidad en los ámbitos ambiental, económico y social fortalecimiento una nueva cultura ambiental, que comprenda la complejidad de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza.

El objetivo de esta investigación es poder analizar los estadios de los sistemas de evaluación del Instituto Politécnico Nacional a fin de estudiar los cambios producidos en la sustentabilidad a partir de la creación de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad, su gestión y su relación con el proceso de evaluación institucional, identificado los efectos en los sistemas y definir acciones adecuadas para mejorar el sistema de evaluación.

Metodología

Se trata de una investigación cualitativa de naturaleza descriptiva evaluativa. Se utilizó la estrategia de estudios de caso comparativos que permiten la integración de distintas técnicas de investigación para la recopilación de la información.



ISSN: 2448 - 6574

Para describir el modelo atenderemos el hecho que toda evaluación debe comunicar sus resultados y fortalecer el compromiso con las partes interesadas lo que permitirá una realineación constante para crear o mejorar el sistema de evaluación y sus prácticas de gestión hacia la integración del DS (Adams y Frost, 2008).

Con la finalidad de evaluar dichos resultados, se cuenta con indicadores que permiten medir a las IES en su movimiento hacia la sustentabilidad sobre el triple resultado final de una organización (Guidry y Patten, 2010), es decir, el resultado social, ambiental y económico.

La evaluación proporciona información cuantitativa y cualitativa de la institución sobre el rendimiento del DS, los indicadores DS se diseñaron para facilitar la evaluación del desempeño hacia el DS en el que el IPN permita gestionarlos por atribución de la Coordinación Politécnica para la Sustentabilidad con la finalidad de identificar las acciones y compromisos que deberán realizarse para mejorar el desempeño.

El modelo permite identificar a la evaluación como directriz para impulsar una gestión basada en resultados que mida el impacto directo o indirecto en la capacidad de una institución para crear, preservar o erosionar el valor económico, ambiental y social para sí misma, sus partes interesadas y la sociedad en general, conforme al cumplimiento de las metas e indicadores, que evalúen y monitoreen el desempeño del DS en actividades de docencia, investigación y extensión (Juárez-Najera et al., 2006). Si bien la docencia, la investigación y la extensión e integración social a menudo se consideran actividades completamente separadas, forman una red compleja de experiencia y aprendizaje.

El modelo cubre la intencionalidad de ejecutar actividades en las IES y sus interrelaciones para mejorar su desempeño sobre las diferentes iniciativas del DS vinculadas a los posibles impactos (positivos y negativos) con un enfoque de creación o mejoramiento del desarrollo de las capacidades para gestionar iniciativas de DS dentro de las actividades centrales: docencia, investigación y extensión. La estrategia para el desarrollo de la capacidad de evaluación debe fortalecer la cultura de la evaluación de la organización a través del compromiso institucional para el aprendizaje de las pruebas aportadas por los sistemas de evaluación. El DCE se auxilia de herramientas para evaluar el desempeño institucional lo que permitió seleccionar un conjunto apropiado de indicadores de DS por función específica para el Instituto, ver cuadro 1.

El modelo propone la participación de las partes interesadas porque con base a los requisitos se podrá contextualizar los objetivos a evaluar, considerando las partes interesadas internas a la IES con respeto a su gobernabilidad y las partes externas para asuntos de transparencia o financiación. Sobre los sistemas de gestión se debe buscar que el personal docente y operativo focalicen sus motivaciones respecto a la integración del DS en la institución, esto puede llevar a diferentes orientaciones y prioridades en términos de DS, e impactara en las estructuras de tomas de decisión. Si la estrategia es hacerlo de manera intencional y focalizada se acentúa el potencial del DS para el aprendizaje del instituto; el cual permite movilizar los actores para convertirse en una palanca para nuevas iniciativas o de estructura funcionales de DS.

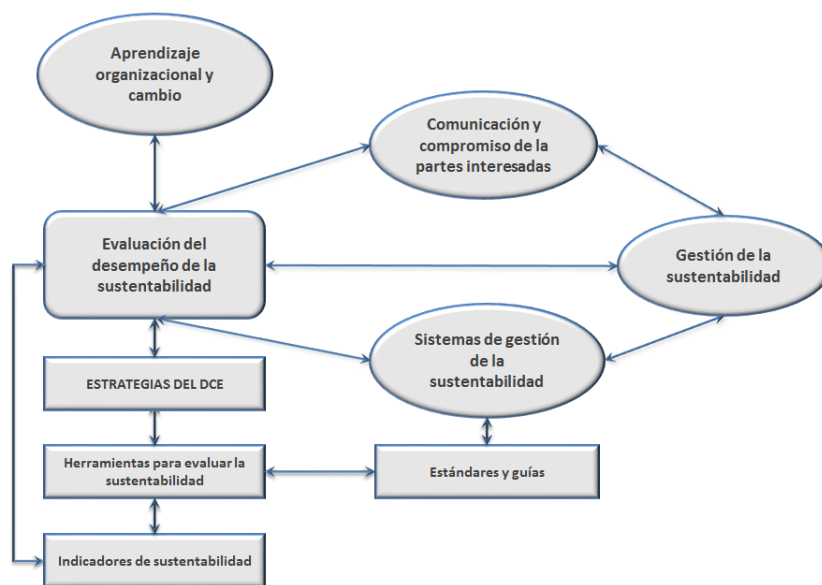
Cuadro 1. Matriz para la valoración del sistema de evaluación para el DCE sustentable

	Factores motivadores	Entorno organizacional	Desarrollo profesional	Recursos y Apoyo	Aprender de la experiencia
Docencia	Presencia de problemas de DS dentro de las competencias del curso Estructura del curso, objetivos y duración	Incorporación DS a los currículos Estructura de gestión e incorporación de procedimientos de seguimiento, métodos de mejora continua, etc.	Curso específico para "Educar a los educadores" en SD Número y porcentaje de programas DS / CSR o especializaciones	Enfoques pedagógicos utilizados para enseñar problemas de SD Procedimientos de gestión para monitorear la incorporación de temas DS en los planes de estudio	Número de estudiantes matriculados en cursos relacionados con SD Presencia de actividades extracurriculares dentro de las IES
Investigación	Lista de departamentos y centros involucrados en DS Tratamiento ético de la investigación relacionada con proyectos de investigación en DS	Presencia de investigación en el área de SD Soporte institucional y procedimientos de gestión para investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en SD	Porcentaje de estudiantes de posgrado graduados que investigan en SD. Listado de miembros de la facultad que pertenecen a departamentos o centros DS	Lista de temas abordados: energías renovables, economía ecológica, planificación urbana, etc. Tipo de apoyo proporcionado: asignación presupuestaria, oficina y personal especialmente dedicado, etc.	Publicaciones y productos Número de proyectos de investigación que son multidisciplinarios e interdisciplinarios en el área de SD
Divulgación	Alianzas para DS con entidades educativas, empresariales y gubernamentales a nivel local	Número de partes interesadas involucradas en colaboraciones	Cantidad y composición de grupos de estudiantes centrados en un aspecto de SD	Facultad total, personal, estudiantes involucrados en proyectos de aprendizaje de servicio	Contribuciones de estudiantes, profesores y personal al desarrollo y servicio de la comunidad

	Actividad y servicio comunitario	Número de diferentes tipos de instituciones involucradas en colaboraciones	Aprendizaje de servicio	Premios o reconocimientos externos en SD
--	----------------------------------	--	-------------------------	--

Fuente: Elaboración propia de los autores con base en indicadores GASU

Figura 1. Diagrama para el DCE en la gestión de la sustentabilidad de las IES



Resultados

El caso de estudio analizado presentó situaciones muy diferenciadas a lo largo del tiempo. Comparando las funciones del sistema de evaluación, el IPN presenta en el 2000 un nivel muy bajo en todos los campos, alcanza un 1.47 puntos de 6, en cuanto a Docencia alcanza la puntuación de 1.60, Investigación de 1.00 y en Divulgación 1.80. El IPN se dio un notable avance en el transcurso del tiempo, sin embargo para 2016 desarrolló sus capacidades a un nivel medio alcanzando un 3.60, con un 4.40 en Docencia, 2.80 en Investigación y un 3.60 en Divulgación. figura 2.

En lo que se refiere a los ámbitos de funcionamiento, la situación es similar. El IPN ha avanzado como institución sustentable, pero no en la proporción deseable. En 2010 se contaba con una incipiente gestión del DS tanto sólo al evaluar el sistema alcanza un 1.47, en donde se mantienen en un rango de 1.67 los Factores motivadores, el Entorno organizacional, y los Recursos y apoyo, con un 1.33 las practicas sobre el Desarrollo profesional y un 1.0 en relación al Aprender de la experiencia, figura 3

Figura 2. Análisis comparativo de las funciones del sistema de evaluación del DS del IPN

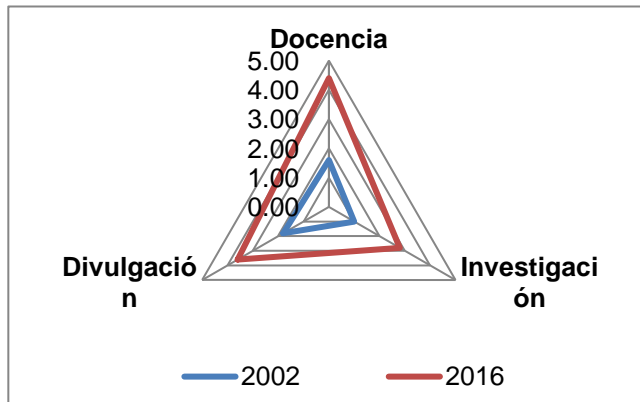
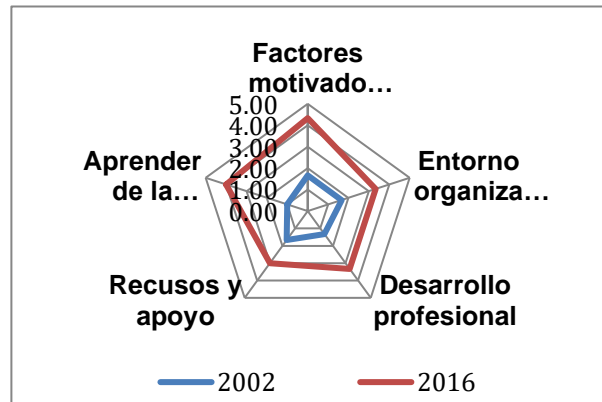


Figura 3. Análisis comparativo de los ámbitos del DCE sustentables en el IPN



Los resultados del diagnóstico horizontal del sistema de evaluación del Instituto Politécnico Nacional son las siguientes:

Factores motivadores: El nivel de desarrollo en el que la institución ha transitado es a un nivel medio - alto. El sistema de evaluación en cuanto a la gestión de docencia ha generado estructuras para impartir cursos de corta duración que no están integrados a la curricula general, fortaleciendo únicamente asignaturas del ámbito ambiental; referente a la investigación se ha modificado la estructura orgánica e infraestructura creando departamentos y fortaleciendo aquellos centros involucrados en el DS; en las funciones de divulgación se han creado convenios que permiten mantener alianzas para el DS en proyectos de emprendurismo a nivel institucional,



gubernamental y empresarial, así como actividades académicas a nivel comunitario en servicio social.

Entorno organizacional: Presenta un nivel medio en relación a las funciones del instituto, se cuenta con una estructura definida de gestión e incorporación de procedimientos de seguimiento, que realiza la Coordinación Politécnica de Sustentabilidad del IPN de manera transversal a todas las áreas focalizando métodos de mejora continua, de manera incipiente se han realizado esfuerzos para integrar asignaturas a la currícula del área ambiental sin embargo no se han incorporado al área económico – social; en investigación está focalizada la presencia de investigación en el área ambiental con una fuerte participación de soporte institucional de procedimientos de gestión multidisciplinaria e interdisciplinaria en DS; se ha fortalecido la divulgación desde el nivel local al federal a través de diferentes IES y con la participación de municipio y empresas.

Desarrollo profesional: se encuentra en nivel medio en el que se ha fortalecido la docencia con procesos de capacitación para que los profesores de la institución puedan replicar los esfuerzos que se han tenido en materia de sustentabilidad institucional, así como congresos y mesas de trabajo, a pesar de contar con iniciativas de formación especializada para el DS no existen listas o catálogos de dichos perfiles; en investigación no ha tenido un avance significativo sin embargo se resalta el hecho que ha aumentado el porcentaje de estudiantes graduados en el área ambiental, del mismo modo sólo la red ambiental cuenta con un listado de sus miembros; la divulgación del desarrollo profesional se encuentra fortalecida en programas de DS para zonas comunitarias estas acciones de extensión e integración social permiten que brigadas impacten en proyectos productivos.



ISSN: 2448 - 6574

Recursos y apoyo: su nivel es medio, en docencia debe focalizarse acciones que permitan generar enfoque pedagógicos utilizados para enseñar problemas de DS de manera coordinada con la creación de la currícula y de las acciones de infraestructura necesarias, se identifican procedimientos de gestión que permiten monitorear la incorporación de temas de SD en las actualizaciones de los planes de estudio que deben acompañarse de suficiencia presupuestal para la obtención de resultados a corto plazo; en relación a la investigación no se ha gestionado los recursos para crear infraestructura que permita incorporar temas sobre DS con la sinergia ambiental – económica – social; no se han realizado acciones de divulgación que permitan crear y mejorar la gestión de recursos y apoyos.

Aprender de la experiencia: es significativo como en el tiempo se aprende de la continuidad del DS, su uso de manera sostenible permite evaluar el conocimiento de la práctica, se han incrementado las acciones extracurriculares de DS; en investigación ha aumentado el número de publicaciones y proyectos que van desde lo multidisciplinario e interdisciplinario; así también en la divulgación se ha incrementado las contribuciones de estudiantes, profesores y personal a la atención y desarrollo del servicio de comunidades con acciones de DS.

Conclusiones

El estudio de la evaluación de la sustentabilidad en las IES no es abordado de manera sistémica, el concepto de DS en las IES esta siendo aclarado y existen muchas vías para futuras investigaciones que todavía permanecen abiertas. Sin embargo el tema de relevancia es la necesidad de investigar sobre el potencial de aprendizaje organizacional y el cambio de DS en las IES. Por esa razón esta investigación centra su atención en la evaluación de procesos de DS y su gestión en lugar de focalizarse únicamente en los resultados del proceso de DS.



ISSN: 2448 - 6574

De ahí la importancia de crear y mantener el DCE que permite que las IES aprendan de los esfuerzos y su impacto en los procesos, y eso se logra proporcionando información sobre temas actuales como los indicadores utilizados en el DS, el impacto de la participación de los interesados en el DS en la IES y el papel de las ES como herramienta para la gestión o el aprendizaje institucional. Estructurar y definir puede estimular a cada uno de los actores a conducir de una mejor manera los procesos de transformación de las IES y los procesos de información en un sentido más amplio de la integración de la sustentabilidad a las IES, y de proporcionar una herramienta para facilitar la gestión interna del desempeño de la sustentabilidad. Comenzar el proceso de EvS podría, a la larga, ayudar a las IES a operar de manera sustentable y mejorar su capacidad para enseñar e investigar los problemas que contribuyen a una sociedad sustentable.

Referencias

- Adams, C. a., Frost, G.R., 2008. Integrating sustainability reporting into management practices. *Account. Forum* 32 (4), 288e302. <http://dx.doi.org/10.1016/j.accfor.2008.05.002>.
- Boyle, Richard; Lemaire, Donald y Rist, Ray C., (1999). *Introduction: Building Evaluation Capacity*. New Brunswick, NJ. Transaction Publishers.
- Cooper, S.M., Owen, D.L., 2007. Corporate social reporting and stakeholder accountability: the missing link. *Account. Organ. Soc.* 32 (7e8), 649e667. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aos.2007.02.001>.
- Daub, C.-H., 2007. Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. *J. Clean. Prod.* 15 (1), 75e85. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.08.013>.
- Fonseca, A., Macdonald, A., Dandy, E., Valenti, P., 2011. The state of sustainability reporting at Canadian universities. *Int. J. Sustain. High. Educ.* 12 (1), 22e40. <http://dx.doi.org/10.1108/14676371111098285>.
- Guidry, R.P., Patten, D.M., 2010. Market reactions to the first-time issuance of corporate sustainability reports: evidence that quality matters. *Sustainability Accounting. Manag. Policy J.* 1 (1), 33e50. <http://dx.doi.org/10.1108/20408021011059214>.
- Juárez-Najera, M., Dieleman, H., Turpin-Marion, S., 2006. Sustainability in Mexican higher education: towards a new academic and professional culture. *J. Clean. Prod.* 14 (9e11), 1028e1038. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.11.049>.
- Lozano, R., 2011. The state of sustainability reporting in universities. *Int. J. Sustain. High. Educ.* 12 (1),
- Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 - 6574

67e78. <http://dx.doi.org/10.1108/14676371111098311>.

- Menon, Saraswathi (2011). A perspective from the United Nations on national ownership and capacity in evaluation. De la serie "From policies to results: Developing capacities for country monitoring and evaluation systems". Banco Mundial.
- Perrini, F., 2005. Building a european portrait of corporate social responsibility reporting. Eur. Manag. J. 23 (6), 611e627. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2005.10.008>.
- Rosenberg Daneri, D., Trencher, G., Peterson, J., 2015. Students as change agents in a town-wide sustainability transformation: the Oberlin Project at Oberlin College. Curr. Opin. Environ. Sustain. 16, 14e21.
- Shriberg, M., 2002. Toward sustainable management: the University of Michigan Housing Division's approach. J. Clean. Prod. 10 (1), 41e45. [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-6526\(01\)00021-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-6526(01)00021-X).
- Stockdill, S.H., Baizerman, M., & Compton, D.W. (2000). Toward a definition of the ECB process: A conversation with the ECB literature (New Directions for Evaluation, no. 93). San Francisco: Jossey-Bass.
- Trencher, G., Bai, X., Evans, J., McCormick, K., Yarime, M., 2014. University partnerships for co-designing and coproducing urban sustainability. Glob. Environ. Change 28, 153e165.