

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

LA TRAGEDIA DE SER COMUNES

10

DOSSIER

Óscar Luis Mercado Muñoz*
Francisco Urquiza Gómez**

Cuando hace ya casi medio siglo el ecólogo estadounidense Garret Hardin escribió su famoso artículo cuyo nombre este artículo parafrasea, difícilmente imaginaba que a tan pocos años de su escritura, los insostenibles modos actuales de producción y consumo de la especie humana llevarían al más común de nuestros recursos, el aire, a ser considerado el receptáculo gratis de los residuos de la combustión de fósiles y alcanzaría una contaminación de más de 400 partes por millón de CO₂, con las nefastas consecuencias que dicha cifra significa y que podemos ver en la realidad innegable del cambio climático, que genera mes a mes preocupantes records de temperatura en el planeta (Weather, 2016). El uso irracional como vertedero infinito del más vital de nuestros recursos por gran parte de los 7300 millones de habitantes que hoy desbordan nuestro planeta, constituye un riesgo enorme que nos está llevando a un escenario mortal, donde la capacidad de absorción y fijación del CO₂ por parte de organismos fotosintéticos ha sido ampliamente sobrepasada con la consecuente acumulación de éstos en la atmósfera y la intensificación del efecto invernadero. No existe certeza científica alguna de cuáles serán las consecuencias, pero el enorme riesgo que implica este comportamiento debería ser una alerta que motive la acción inmediata; sin embargo, esto no ha sucedido.

Este peligro acechante del cambio climático, que algunos ya denominan caos climático, es solo un ejemplo, el más grave, de los problemas de contaminación que generamos. El otro gran problema que como especie generamos sobre la faz del planeta, la sobreexplotación de recursos naturales, plantea también preocupantes efectos sobre la biodiversidad y sus consecuencias sobre la Tierra como hábitat de vida. La incontrollable pérdida de naturaleza ha llevado a numerosos autores a declarar que vivimos la sexta era de extinción de la historia del mundo, esta vez debido a la sobreexplotación y destruc-

* Ingeniero Comercial, Magister en Dirección de Empresas, Director del Programa de Sustentabilidad Universidad Tecnológica Metropolitana, Presidente Red Campus Sustentable, Chile. Correo electrónico: omercadomu@gmail.com

** Ingeniero industrial químico, master en ciencias de la ingeniería. Director Oficina de Sustentabilidad Universidad Católica de Chile. Correo electrónico: fcourquiza@gmail.com

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

ción de *hábitats* que lleva a cabo la humanidad. La gran cantidad de recursos pesqueros colapsados o al borde del colapso a lo ancho y largo de los mares es la muestra más clara del afán depredador del hombre, alimentado por un antihumanista sistema económico-social neoliberal que privilegia el tener sobre el ser, la ambición sobre la medida, el cortoplacismo sobre la mirada larga, el individualismo sobre la cooperación.

Como si no bastara con los graves problemas ambientales que la humanidad se ha generado, una mirada a los problemas sociales no es más alentadora: el crecimiento imparable de la población mundial no es sano; no puede ser sano cuando traemos a esta tierra a muchos niños que no pasarán los cinco años de vida. ¿Qué hombre o mujer desea que sus hijos no lleguen a la edad adulta? La pobreza, el hambre, la carencia de agua potable, son realidades que afectan a millones de personas que no tienen acceso a consumir lo básico mientras otros millones sobre consumen más allá de todo límite racional. Vivimos este siglo XXI en una *crisis de sustentabilidad*. El sustentarse, conservar algo en su estado o ser, está muy lejos de nuestra realidad. Cuando preguntamos ¿Qué nos sustenta? en cualquier círculo, las respuestas que recibimos son la familia, los amigos, la pareja, los hijos, la salud, la esperanza, la confianza, los afectos, el aire, los ecosistemas, el agua, el sueldo, los ingresos, el trabajo. Nos sustentan entonces aspectos económicos, sociales y ambientales; el primero no lo trataremos aquí por ser ampliamente estudiado, pero los dos segundos, que están en evidente deterioro, son tratados en adelante.

Las causas de esta crisis de sustentabilidad han sido enunciadas por muchísimos autores y las dos más reiteradas son el crecimiento de la población, clara causa, y la perpetuación de modos insostenibles de producción y consumo. Detenernos en este punto obliga a hacer una diferenciación; los pueblos que hoy se mantienen en estados iniciales de "desarrollo", como los pueblos no contactados del Amazonas, no son quienes sobreexplotan o contaminan y sus modos de producción y consumo están lejos de ser insostenibles, es decir, producen y consumen lo que la naturaleza es capaz de regenerar; son insostenibles si los modos de producción y consumo de los pueblos llamados "desarrollados" o en "vías de desarrollo". Llama la atención que el nivel educacional formal es claramente un factor detonante de estos modos; llegar a producir y consumir sin medida es propio de los países que han alcanzado cifras importantes de educación formal. He aquí una idea que, no siendo nueva, no ha tenido ni la repercusión ni la reacción necesaria: **son los egresados de nuestras universidades quienes han llevado al planeta al estado actual**, o en palabras de David Orr (1991), no ha sido el resultado del trabajo de gente ignorante, sino de personas con títulos profesionales, magísteres y doctorados. Ellos, los tomadores de decisiones, han sido formados para privilegiar, sin mayor cuestionamiento,

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

la utilidad privada sobre el bien común, el corto plazo sobre el largo plazo y el egoísmo sobre el bien común. Educados en un sistema formativo bajo una mirada individualista, no alcanzan a comprender que son parte de un entramado de vida, no visible pero vital, a cuya destrucción colaboran día a día.

¿Por qué la sociedad no ha dado suficiente importancia a la necesidad de cambiar la educación de nuestros universitarios?

Dos aspectos muy disímiles dan respuesta a esta pregunta. El primer aspecto está expresado en el título de estas líneas: la tragedia de ser comunes, de ser masa, como decía Ortega y Gasset. Los profesionales que hoy formamos no son ciudadanos comprometidos con el bienestar social, son meros tecnócratas que, enclavados en un sistema neoliberal, repiten sin cuestionarse cada una de las modas de producción y consumo que mentes frías, calculistas, con la única meta de ganar poder y dinero, crean para enriquecerse sin límite. Tenemos un ejército de universitarios que viven en la comodidad de sus ingresos superiores a la media sin que el sistema de enseñanza le haya provocado la curiosidad de cuestionarse por un momento si su accionar aporta al bienestar común, si detrás de sus decisiones hay heridos o muertos, salud o enfermedad. Cuando todo conduce, en su mundo, a una vida más cómoda que la de gran parte de la población, ¿para qué cuestionarse? Seguir con la comodidad de un sistema que enaltece los privilegios de su formación es la actitud común, la cómoda, la fácil, la de la élite de la que forman parte. De esa masa que hace del éxito individual su bastión clave, justificando así su actitud indiferente frente a la sociedad sin aportar con su esfuerzo a mejorar las condiciones sociales y ambientales del mundo.

De esta manera, los profesionales que hoy formamos prefieren quedarse en la casa idiotizados frente al televisor que salir a exigir los derechos de humanidad que le corresponden; prefieren dejar la lucha por los ideales de un mundo mejor a otros; aguantan las magras condiciones ambientales de su ciudad sin exigir a la autoridad acción al respecto; descansan en las decisiones de otros en lugar de pararse e ir a expresar sus ideales a través del voto. Todo aquello que requiere una voluntad firme, de perseverancia, de sacrificio, de idealismo, con fines distintos al consumismo, no está en el ADN de la gran mayoría de los egresados universitarios; no tienen los valores, ni los principios, ni la voluntad para contribuir al bien común y hacer una sociedad viable. Pero si encuentran voluntad para exigir mejores remuneraciones, comprar el auto de último modelo, viajar al Caribe, comprar el último teléfono o televisión que el sistema les ofrece, en resumen, todo aquello que eleva un falso sentimiento de éxito personal basado en banalidades materiales.

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

Cambiar la educación representa un gran esfuerzo, en gran medida porque pareciera ser un desafío insalvable para quienes toman las decisiones, dado que quienes las toman también son el resultado fallido de la educación y, por lo tanto, no están dispuestos a afrontar el cambio que los obliga a salir de ser común.

El otro aspecto por el cual la sociedad no afronta con fuerza el reto de cambiar la educación dice relación con la imperceptibilidad del daño que el actuar común de la humanidad aporta a la crisis de sustentabilidad. Como humanos respondemos a incentivos, positivos y negativos; anhelamos lo que nos genera beneficio y rechazamos aquello que nos genera daños. Sin embargo, la crisis de sustentabilidad se expresa en hechos que para el común de las personas son absolutamente imperceptibles. La muerte de miles de niños por día en países lejanos no es más que una noticia, el aumento gradual de la temperatura mundial no es perceptible por la ciudadanía; tampoco observan, ni le importan la extinción de especies, ni la enorme disminución de las masas de peces. Para la persona común, básicamente desinformada, esta realidad pasa fácilmente inadvertida y no tiene incentivo alguno a cambiar su comportamiento y menos aún a solicitar a las autoridades actuar en ese sentido. Lo mismo con los beneficios. ¿Qué siente que gana una persona común si se revierte el cambio climático y la destrucción de los ecosistemas? Nada. Esta terrible realidad es la más común de las realidades; para muchas personas, incluyendo a la mayoría de los egresados de nuestras universidades, no existe una percepción de ganancia individual si se logran los objetivos de sustentabilidad a los que el mundo consciente aspira. El dejarles a nuestros descendientes la posibilidad de vivir con las mismas oportunidades con que lo hacemos actualmente no parece ser una motivación suficiente para cambiar su actitud.

Volvamos a nuestra pregunta respecto al ¿por qué la sociedad no ha dado suficiente importancia a la necesidad de cambiar la educación de nuestros universitarios? La respuesta, a la luz de lo expuesto, es sencillamente porque en su gran mayoría, por la comodidad del hombre común o el carácter imperceptible de los daños, *no se percibe como necesario por la sociedad*. La convicción de la educación como la vía para cambiar el mundo está lejos de estar masificada y es propia más de algunos ámbitos académicos e institucionales propositivos que del común de la gente y de los políticos. Sin lugar a dudas, lo que contribuye enormemente a mantener este *status quo* es la terrible alianza entre poder económico, poder político y prensa (y la correspondiente corrupción), lo que privilegia el mantener la situación como hoy la sufrimos.

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

La única forma de lograr cambiar esta realidad y formar profesionales conscientes, comprometidos con el bien común, que den esperanza al futuro de la humanidad es cambiando la educación, cambiar desde una educación de orientación netamente profesionalizante a una educación cuyo centro esté en formar ciudadanos para la sustentabilidad. Estando dentro de quienes abogamos por otra educación, es válido preguntarse entonces ¿qué educación es esa que anhelamos? y ¿cómo podría alcanzarse?

La educación para la sustentabilidad que soñamos tiene mucho de las ideas que se expresaron en la construcción colectiva que generó la Declaración del II Encuentro de la Red Campus Sustentable en Santiago, Chile, 2016, y en los dos párrafos que siguen se presentan algunas de esas ideas y otras propias del autor.

En lo esencial, la educación para la sustentabilidad debe centrarse en formar ciudadanos y no tecnócratas. Esto requiere transformar una educación centrada en el aprendizaje de contenidos a una centrada en educar en valores e ideales asociados a la sustentabilidad, partiendo desde los valores de la Declaración Universal de Derechos Humanos y, avanzar desde esa base para generar un conjunto de principios que nos aseguren la permanencia de la vida sobre el planeta. La primera y ardua discusión debe sostenerse respecto de estos principios y seguramente no será fácil; cada universidad, cada facultad tendrá preferencia por algunos; la tarea es generar ese conjunto que garantice nuestra supervivencia. A modo de propuesta de discusión inicial podemos identificar bienestar social sobre bienestar empresarial, cooperación sobre individualismo, conservación sobre explotación, largo plazo sobre corto plazo.

Es esencial que esta nueva educación esté plenamente integrada al conocimiento profundo de los ecosistemas naturales y sociales de manera que cada profesional que las universidades formen comprenda su rol como una parte de un todo mayor y no dueño de ese todo. Un profesional que entienda qué contribuye y qué no contribuye a que ese todo mayor, sustento de la vida, perdure. Esta educación debería lograr que cada profesional tuviera la experiencia de vivir la naturaleza, conocerla y valorarla para que sus decisiones futuras la consideren. Una persona que haya tenido el privilegio de conocer de primera mano un bosque nativo austral, una selva tropical, o la inmensidad de un desierto, difícilmente favorecerá conscientemente su destrucción. Debe también lograr que el futuro profesional conozca los entornos sociales más desfavorecidos y empatice con el vivir de aquéllos que no cuentan con recursos suficientes para alimentarse día a día. Esta nueva educación requiere estar plenamente conectada con la realidad social y ambiental; debe tomar cada uno de los problemas que tiene la so-

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

ciudad, estudiarlo interdisciplinariamente y encontrar soluciones que favorezcan la permanencia del entramado natural que sustenta a la especie humana. Si la universidad no busca soluciones para los grandes y pequeños problemas sociales, ¿para qué educa?

Hay que hacer aquí una referencia a la investigación que necesitamos, claramente expuesta en estas ideas claves: una investigación no solo multidisciplinaria, también inter y transdisciplinaria, que permita abordar las complejas problemáticas socioambientales que derivan de la sustentabilidad, una investigación cuyo objetivo principal sea el impacto social y no el académico, orientada a la transformación de la sociedad, centrada en el bien común y el cambio. Una investigación que contribuya a resolver creativamente y con ideas nuevas los problemas de hoy y del mañana.

Vale la pena detenerse para plantear otro anhelo; el conocimiento generado por esta investigación debe ser construido colectivamente y disponible para todos y todas. Las actividades de extensión de la universidad deben llegar a todos y no replicarse infinitamente en los claustros académicos. La universidad no puede ser un espacio de académicos dándose palmadas en la espalda por el número de publicaciones, sin una visión crítica de cómo estas impactan positiva o negativamente a la sociedad. La universidad debe conectarse con el territorio y las comunidades que la circundan, aportando a su mejora permanente con conocimiento atingente y relevante a estas, bajo una lógica glocal que se refiere a generar conocimiento y aportes locales con una mirada global, así como aportes globales conectados con lo local.

Sin lugar a dudas, la actual educación universitaria está muy lejana a estos ideales; las universidades recién muestran avances en reinventarse como universidades comprometidas con la sustentabilidad, avanzando en dos áreas importantes: el compromiso institucional y la gestión sustentable de sus campus. En la primera de las nombradas cada vez es más frecuente observar en las universidades la creación de unidades de diversas jerarquías, que realizan la función de promover las iniciativas de sustentabilidad en la organización, claro signo del compromiso de la universidad. En la segunda área, gestión sustentable de campus, necesaria por el principio de predicar con el ejemplo, los avances han alcanzado todos los campos de desarrollo posible y ejemplos de actuaciones notables son ya comunes en muchos campus; no hemos llegado aún al campus cero residuos alimentado por energías renovables, pero los avances muestran que el camino futuro en este aspecto está claro.

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

La tercera gran área que hace que una universidad haga posible cambiar el para qué educar, guarda relación con la inclusión de la sustentabilidad en el *currículum*. Aquí están los grandes *déficits* y grandes desafíos de nuestras universidades. Si anhelamos una educación como la que previamente se describió ¿Qué se requiere? Sin duda alguna, un cambio radical en el *currículum*, en los contenidos, y, esencialmente, en las metodologías de enseñanza aprendizaje. Hoy, los avances en inclusión en sustentabilidad en el *currículum* se manifiestan en:

1. La incorporación en los contenidos de los programas de materias vinculadas a sustentabilidad. Incluir un tema, una lectura, una actividad, un ensayo, vinculando los contenidos del curso a un tema de sustentabilidad es la acción más factible dentro de las burocráticas regulaciones universitarias. No requiere mayores aprobaciones, sólo la voluntad del interesado y una aprobación en los niveles iniciales. Aun así, no es todo lo frecuente que se desearía.
2. La inclusión de asignaturas en las mallas curriculares es el paso siguiente. Paso complejo pues requiere rediseñar las mallas curriculares de los distintos programas que la universidad ofrece. Desafío nada fácil por la cantidad de conflictos y autorizaciones que conlleva cualquier cambio de malla.
3. La creación de carreras de pre o post grado en sustentabilidad. Ya en muchos países se aprecia un interesante número de nuevas carreras creadas en torno a la sustentabilidad, iniciativa valiosa por cuanto prepara profesionales que tomarán decisiones informadas al momento del actuar profesional. El problema es que no llega a todos los formados, solo a carreras específicas.
4. El fomento de grupos estudiantiles trabajando en temas de sustentabilidad, como parte del *currículum* oculto.

Si bien estas iniciativas son factibles de encontrar en un número cada vez mayor de universidades, en general no responden a un proyecto integrado, sino que son esfuerzos individuales enmarcados aún en una mirada *profesionalizante* de la educación. El cambio real requiere un trabajo global, que comience definiendo qué se entiende por sustentabilidad en el *currículum* y la investigación, una definición amplia que surja de la discusión académica a partir de propuestas universalmente aceptadas y desemboque en los valores por los cuales la universidad velará.

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

Definida la sustentabilidad para la universidad, se requiere avanzar en dos aspectos: rediseño de mallas curriculares y modificación de las metodologías de enseñanza aprendizaje para educar en valores. Este es el gran desafío pues requiere de un cambio profundo en la actividad docente, superando las normales resistencias de aquellos que llevan décadas enseñando bajo otros paradigmas. Este es el principal campo de acción de quienes hoy bregan por una educación para la sustentabilidad; soñar, imaginar, proponer e implementar esa educación distinta, centrada en valores, que logre profesionales distintos, no comunes, que aporten a sustentar a esta humanidad. Ese sueño se logra sólo a través de un trabajo interdisciplinario complejo, que incluya formadores soñadores e innovadores, ingenieros comprometidos, artistas innovadores y humanistas de verdad.

Si vamos más allá, el cambio quizás nos llevará a repensar por completo la estructura de la universidad para dar cabida a modelos más integrados de formación y aplicación de conocimientos en ambientes reales. Donde estudiantes, miembros de la comunidad, actores del mundo público y privado interactúen de forma permanente en procesos de diagnóstico, desarrollo de propuestas, testeo e implementación de acciones sustentable en distintas escalas. De esta forma, el aula se reinventa y despliega en el territorio, el estudiante, el profesor, la comunidad se unen, en un conjunto de personas que se involucran en un proceso de largo plazo donde la meta es aprender juntos lo más esencial, a vivir bien en un lugar.

Si queremos esa educación distinta, que forme ciudadanos comprometidos y no una masa común de profesionales, tenemos grandes desafíos por delante, enmarcados en una urgencia claramente no asumida por el colectivo. La urgencia está, es ahora y es real; mientras usted leyó estas líneas murieron de hambre 340 personas, no tuvieron educación 57 millones de niños, desapareció al menos una especie y 151 hectáreas de bosques, se vertieron 1 millón de toneladas de CO₂ a la atmósfera y 287 toneladas de tóxicos al medio ambiente.

O cambiamos la educación o se acaba. Es ahora.

CONTENIDO

Tabela de conteúdo • Table of contents

Créditos	1
Colaboradores	3
Editorial	4
ARTÍCULOS DE TEMA CENTRAL	
1 Una ciencia invisible: la participación marginal de los conocimientos latinoamericanos en las evaluaciones globales ambientales	8
2 Impactos sobre el ecosistema derivados de la agriculturización en el partido de Benito Juárez, Buenos Aires, período 2003-2011	30
3 "¿Pero vos nunca comiste carpincho?" Resignificaciones locales de las prescripciones sobre el uso de la fauna nativa en los humedales del delta inferior del Paraná	52
4 Desempenho térmico de edifícios residenciais em clima temperado: o efeito de grandes áreas de envidraçados	73
5 Las elusivas ciencias ambientales: aspectos epistemológicos y socio-históricos	100
ARTÍCULOS DE SECCIÓN ABIERTA	
6 Gonzalez Catán y Virrey del Pino: cementerios privados, contaminación y hábitat populares	125
7 La técnica Delphi como análisis de la sustentabilidad en las carreteras de la región centro de Sinaloa, México	143
8 La movilidad urbana sostenible: un paradigma en construcción en el contexto del cambio climático	162
DOSSIER	
9 Tres ejes-procesos que deben estar presentes en la gestión de la sustentabilidad en una universidad: el caso de la Universidad Veracruzana	182
10 La tragedia de ser comunes	189
11 Gestión ambiental universitaria e inclusión social: UBA Verde y recuperadores urbanos	198
RESEÑAS	
12 Soares Gonçalves, Joana Carla y Bonde, Klaus (editores). 2015. Edifício ambiental	207
13 Eschenhagen Durán, María Luisa y López-Pérez, Fredy (editores académicos). 2016. Posibilidades para la ambientalización de la Educación Superior en América Latina: propuestas teóricas y experiencias	209
14 Figueiredo, Mara Lúcia et al (organizadores). (2017). Educação para ambientalização curricular: diálogos necessários	212
Instrucciones a los autores	215

REFERENCIAS

Orr, David (1991) "What is Education for?" In Context. A Quarterly of Humane Sustainable Culture, Context Institute. One of the articles in The Learning Revolution (IC#27) p. 52

Weather (2016). Recuperado junio 2016, desde <https://weather.com/news/climate/news/record-warmest-may-earth-2016>