

# LA NECESIDAD DE INVESTIGAR EN EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD



**Oscar Mercado:** Ingeniero Comercial y Magíster en Dirección de Empresas por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV). Licenciado en Educación por la Universidad Tecnológica Metropolitana (UTEM). Director del Programa de Sustentabilidad UTEM. Presidente de la Red Universitaria Campus Sustentable.

Profesor asociado del Departamento de Gestión Organizacional de la UTEM. Consultor ejecutivo con experiencia en gerencia de empresas importadoras de productos técnicos, de consumos masivos y agrícolas.

El tema de educación para la sustentabilidad es un tema que manejo y en el que tengo bastante experiencia. Tengo propuestas concretas para mostrarles.

¿Por qué educación para la sustentabilidad? Porque durante estas 24 horas que estamos aquí en Quilmes, muy amablemente atendidos, pasándolo fantástico, van a morir 30 mil personas de hambre. De ellas, alrededor de 3.800 son niños y la población mundial aumentará en 231.000 personas, una serie de datos importantes que van más allá de lo ambiental.

En Chile lo que tenemos como definición es educación para la sustentabilidad y no educación ambiental. También está el tema ambiental obviamente, desaparecerán 14.581 hectáreas de bosque,

emitiremos una gran cantidad de toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que se irán a la atmósfera, y desaparecerá una cantidad indeterminada de especies que ni siquiera sabemos cuántas son.

La conclusión es que vivimos en una crisis de sustentabilidad en todos sus aspectos: ambientales y sociales. Esa crisis está generada por nuestros egresados. Esta idea es bastante fuerte y muy antigua. O sea, los que toman las decisiones hoy en día en el mundo son ingenieros comerciales, administradores de empresas, licenciados y abogados.

La gente que no tiene educación no toma este tipo de decisiones, las toman los egresados de nuestras universidades, y ellos son los que replican día a día los modos de producción y consumo insostenibles.

## Jornada “Ambiente y Universidad: Escenarios complejos”

Cuando hablamos de educación para la sustentabilidad, es necesario recordar lo que dijo David Orr, un pensador norteamericano muy conocido: que la educación así como así no nos sirve, que podemos preparar a los más de los más eficaces y esto es lo que hemos hecho en los últimos años. También lo dice el Consejo de Rectores Españoles en una declaración fantástica: “La universidad no puede seguir funcionando como hasta ahora si quiere formar profesionales capaces de afrontar los retos actuales y futuros”. Se dice mucho, pero se practica poco.

Necesitamos formar profesionales distintos en educación para la sustentabilidad. En pocas palabras, se trata de formar profesionales que aporten al mundo positivamente, en lo ambiental, en lo social.

Entonces, la pregunta es: ¿cómo hacemos educación para la sustentabilidad en la Universidad? En general es un tema complejísimo, pero hay algunas señales. Lo primero es el compromiso institucional: debe ser la institución la que se compromete, no solo un profesor que se súper comprometa en una facultad y otros que no, eso no nos sirve si queremos educación para la sustentabilidad.

Necesitamos *Gestión de Campus*, después Laura les va a dar una clase sobre eso, yo lo voy a tratar muy rápidamente. *Gestión de Campus* es predicar con el ejemplo, yo no puedo pretender educar a los jóvenes diciéndoles que sean sustentables y que la Universidad sea un espanto. Y está también el tema de la investigación de la realidad, es lo que se llama *Campus Lab*: que la

*vivimos en una crisis de sustentabilidad en todos sus aspectos: ambientales y sociales*

*¿cómo hacemos educación para la sustentabilidad en la Universidad?*

Universidad sea el campo de estudio para soluciones de sustentabilidad.

Es muy importante la formación de docentes. La universidad tiene los problemas que tiene para educar en sustentabilidad porque no tiene la masa crítica necesaria de docentes. En la Universidad habrá 5, 10, 15 personas comprometidas, ¿y el resto? Tampoco hay institucionalidad para formar a esos profesores. Entonces, creo que esto es la piedra de tope. Muchas universidades se quedan en esto del compromiso institucional, tienen declaraciones fantásticas, pero no avanzan más allá.

*Gestión de Campus* se hace muchas veces porque es económico o porque hay que cumplir con la ley. El compromiso se hace porque es *green watching*, pero hasta ahí nomás llegamos, nos falta la

formación de los docentes, porque sin formación de los docentes no vamos a llegar a la educación para la sustentabilidad. Esa es un poco la escala: compromiso, formación y educación para la sustentabilidad.

¿Qué se propone? Voy a pasar muy rápido, pero hay competencias en sustentabilidad muy desarrolladas. En España está la del Consejo de Rectores, la Agencia de Calidad Inglesa es muy buena también, la Asociación de Rectores de Australia es una maravillosa en nivel educacional. Pero, ¿qué competencia debe tener el graduado universitario? También está la competencia que debe tener el docente, en ese sentido hay un documento muy bueno de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE) -si a alguien le interesa después se lo

mando-, y hay varios documentos sobre metodologías pedagógicas apropiadas para educación en sustentabilidad.

El Consejo de Rectores Español tiene muy claro qué hay que hacer en educación para la sustentabilidad, pero ¿cuál es el problema?: el problema es la teoría. En educación para la sustentabilidad, estamos súper lejos de lo que se plantea en teoría. Y lo otro importante está asociado a la investigación: no tenemos ninguna evidencia concreta que nos diga qué metodología es mejor. No sabemos nada al respecto, no hay ninguna propuesta de investigación concluyente, nadie ha intentado en su universidad armar un cuento completo, hay esfuerzos individuales de profesores bien intencionados, pero no hay ninguna evidencia de evaluación de impacto

de una metodología pedagógica en sustentabilidad. No hay. Habrá artículos que dicen “En este curso de tantos alumnos hicimos esta metodología”, pero ¿hay evidencia de que eso sea lo más óptimo? No sabemos nada. Es un problema propio de la educación, ¿cierto?

Cuando uno está educando, no tiene forma de saber si lo que hace está formando o no al profesional que uno espera. No hay suficientes casos para estudiar concluyentemente. En mi Universidad hay un taller de sustentabilidad que es obligatorio en todas las carreras, y a partir de este año empezamos a cuantificar el impacto que tiene el taller sobre sus valores y sus actitudes de sustentabilidad. Tenemos 15 cursos por semestre, y ahí, por lo menos, tendremos algo: “En este curso, con esta metodología, los chicos entran

aquí y salen acá”. Eso sería algo importante, algo nuevo, porque no existe, un curso no nos sirve, 15 cursos quizás ya sea algo más positivo, pero hay que afrontarlo, hay que empezar.

Por ejemplo, ¿qué no sabemos?: no sabemos qué metodología pedagógica tiene mayor impacto. Las que generalmente se recomiendan son las de aprendizajes basados en proyectos, o las de aprendizajes basados en problemas (ABP) o las de aprendizaje y servicios, o las simulaciones, etc., pero ¿cuál tiene mayor impacto en un curso de sustentabilidad?, ¿y para qué curso es más apropiado cada una de ellas? No lo sabemos. Seguimos sabiendo que alguien escribió un artículo sobre una metodología en un curso, pero no hay conclusión.

¿Qué proceso educativo logra mejores competencias en sustentabilidad? Nadie lo ha definido porque nadie lo ha hecho, ¿debe ser un proceso continuo?, ¿muchos cursos de sustentabilidad?, ¿debe enfocarse en los primeros o en los últimos años? Nada de eso sabemos. ¿Qué competencias del profesor permiten un mejor desarrollo de competencias en sustentabilidad? De todo esto, creo que nadie ha visto nunca nada, ¿no? ¿Cómo medimos el impacto de la formación? Hay muchísimos temas que no sabemos.

El desafío, obviamente, es comenzar a instaurar esto de una forma institucional. No sirve un profesor entusiasmado o fascinado, se necesita que esto sea institucional. En mi Universidad tengo un modelo institucional bastante bueno, si tenemos tiempo les cuento.

*¿Qué proceso educativo logra mejores competencias en sustentabilidad? [...] ¿Cómo medimos el impacto de la formación?*

Hay que vencer la resistencia de los profesores al cambio. En mi Universidad los problemas son los “profesores de planta” que no quieren moverse de su comodidad. Y es un problema en todo el mundo, es el problema principal: los profesores. Que yo conozca, no hay modelos institucionales, ninguno. Estuve seis meses en España leyendo sobre sustentabilidad universitaria, y no encontré ninguno. De todo lo que leí, ninguna Universidad. La pregunta final es esta: ¿qué vamos a investigar?

**Moderador:** Muchas gracias a Oscar por dejarnos la polémica. Ahora, la profesora María Laura Ortiz nos va a hablar de la gestión ambiental en las instituciones de educación superior, para plantear la pregunta por la oportunidad o la utopía.



Maestría en Ambiente y Desarrollo  
Sustentable, Secretaría de  
Posgrado: [http://www.unq.edu.ar/  
carreras/2-maestr%C3%ADa-en-  
ambiente-y-desarrollo-sustentable.  
php](http://www.unq.edu.ar/carreras/2-maestr%C3%ADa-en-ambiente-y-desarrollo-sustentable.php)

Especialización en Ambiente  
y Desarrollo Sustentable,  
Secretaría de Posgrado: [http://  
www.unq.edu.ar/carreras/64-  
especializaci%C3%B3n-en-  
ambiente-y-desarrollo-sustentable.  
php](http://www.unq.edu.ar/carreras/64-especializaci%C3%B3n-en-ambiente-y-desarrollo-sustentable.php)