



2018


Integration of methodologies through an academic toolkit for the design of products services systems for sustainability: -SPSS- in Colombian contexts

Vargas, Espitia Adolfo and Guataquira Sarmiento Nataly, Andrea and Álvarez Quintero, Christian Daniel and Rugeles Joya Willmar, Ricardo

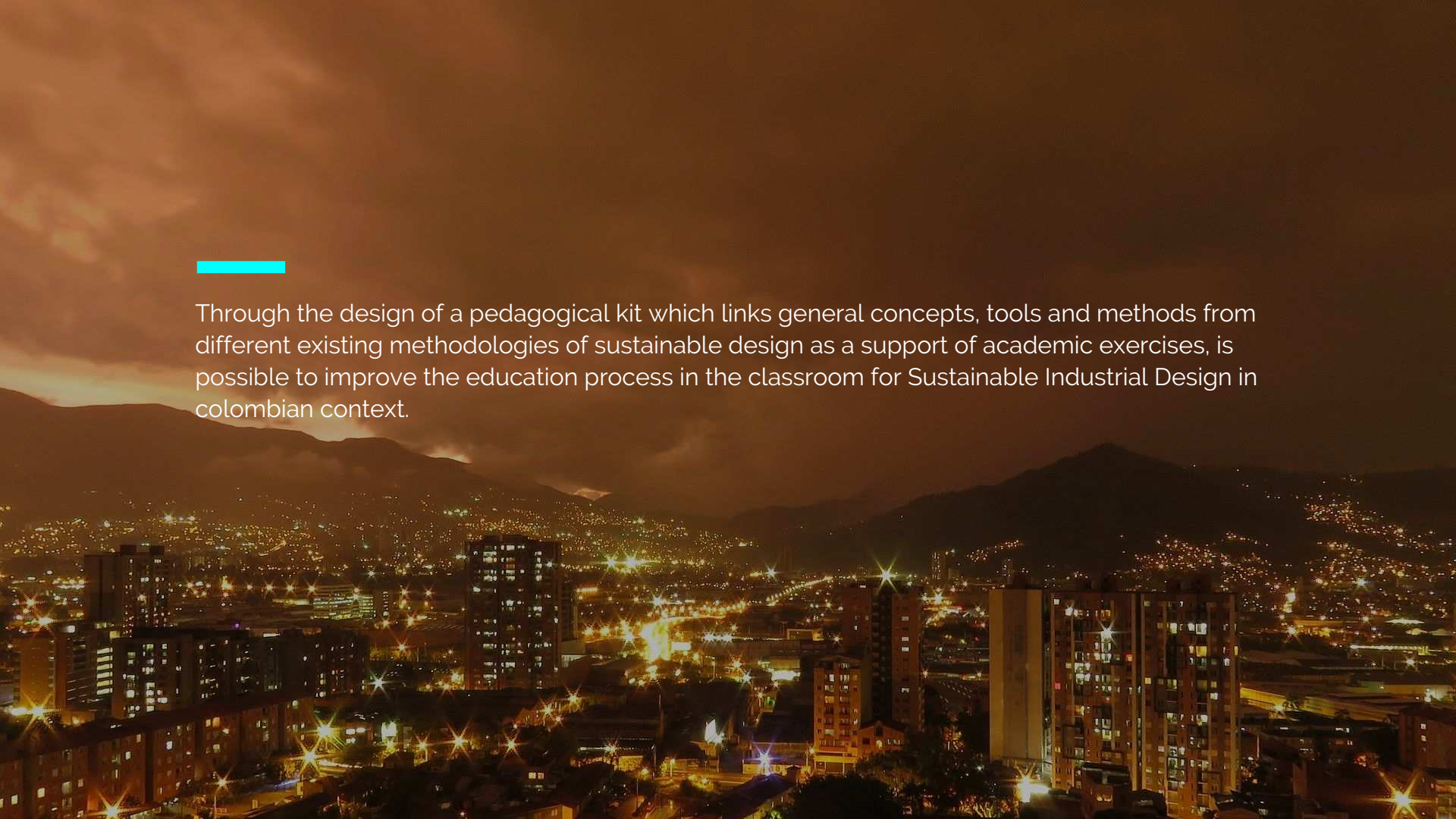
Suggested citation:

Vargas, Espitia Adolfo and Guataquira Sarmiento Nataly, Andrea and Álvarez Quintero, Christian Daniel and Rugeles Joya Willmar, Ricardo (2018) Integration of methodologies through an academic toolkit for the design of products services systems for sustainability: -SPSS- in Colombian contexts. In: Proceedings of RSD7, Relating Systems Thinking and Design 7, 23-26 Oct 2018, Turin, Italy. Available at <http://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/2763/>





What pedagogical tool could be implemented to support academic processes to teach design for sustainability?



Through the design of a pedagogical kit which links general concepts, tools and methods from different existing methodologies of sustainable design as a support of academic exercises, is possible to improve the education process in the classroom for Sustainable Industrial Design in colombian context.

2 DSxC

A TOOLBOX

1 Process
4 Phases
12 Goals

Theory

ECO LITERACY FOR DESIGNERS

COLOMBIA CURRENT AND FUTURES SCENARIOS FOR SD

Practice

THE CHALLENGE

DISCOVER AND GUIDE THE CURRENT SCENARIO

MACRO THE FUTURE SCENARIO

MICRO THE PRODUCT-SERVICE SYSTEM PSS

PLANNING AND DELIVERY OF RESULTS

CÓMO USAR LA DSxC

A FAMILIARIZACIÓN CON LA TEORÍA DE DISEÑO SOSTENIBLE



Después de familiarizarse con el uso del XE, es necesario tener una buena conceptualización sobre el proceso de familiarización con el uso del XE en relación con el diseño sostenible, como los principios de diseño y la configuración del paradigma de diseño. Posteriormente, se analizará en el primer módulo de la DSxC, donde se presentará la primera sesión de la DSxC y se explicará la estructura de la DSxC y se explicará la estructura de la DSxC.

B CONOCIMIENTO DEL PROCESO DSxC



C RECONOCIMIENTO Y APOYO DEL MÓDULO VIRTUAL



Escanea el código QR y accede a la plataforma para ampliar la información así como a los diferentes herramientas.



D DEFINICIÓN DEL RETO DE DSI



Para plasmar los DE DSxC utilizamos la sección E (se participará periódicamente por siempre actual).

CÓMO USAR LA DSxC

TEMPOS
1 PERIODO ACADÉMICO
-aproximadamente 16 semanas-



E SEGUIR LAS FASES



Luego de la definición del reto se presentarán las 4 fases: 1. Explorar y orientar; 2. Conceptualizar; 3. Diseñar; 4. Entregar. Cada una de ellas tiene una cartilla de presentación en la que se explican los objetivos, los actores, los tiempos y los principios de referencia.

F SEGUIR Y CUMPLIR LOS OBJETIVOS

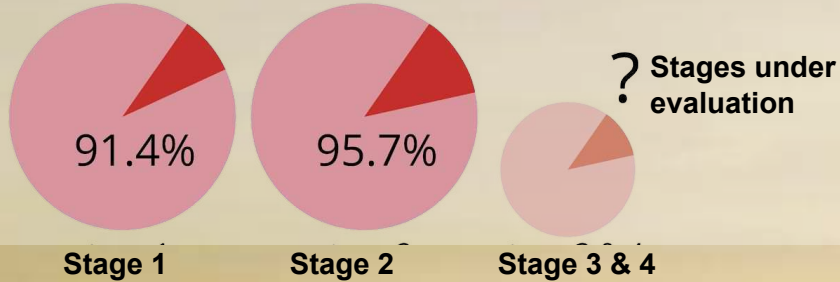


No es un proceso lineal, como se observa en la gráfica, el proceso de 4 fases sucede durante un periodo aproximado de 16 semanas completado en simultáneo con la revisión de la literatura de DS.

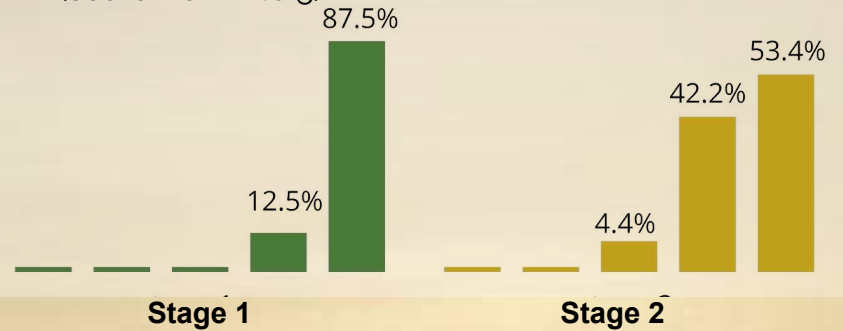
El nivel de trabajo debe cumplir los niveles de cada fase de acuerdo a los requisitos.



Percentage of students who believe the DSxC toolkit helps them to understand more the local context



Final usefulness valuation of the stages 1 & 2 (score from 1 to 5)



The tools should be further integrated between stages, some students feel that the tools of each stage are well integrated but not when switching from one to another, for example moving from stage 2 to stage 3.

It is necessary to identify which tools work best for service design and product design separately. There are difficulties in handling these specific topics. This is under study within [LeNS Colombia Network](#), its being analyzed possibility of create a project to categorized the tools according to the type of design to develop.

DSXC
TOOLKIT
DESIGN FOR
SUSTAINABILITY
COLOMBIA



www.dsxc.ga

Red de Aprendizaje
en Sostenibilidad
DSXC
C-614-1-514