

Human Centered Design al servicio de la investigación en educación



1er Encuentro Investigación y Proyectos DNO UC_ SCL, ene 2016

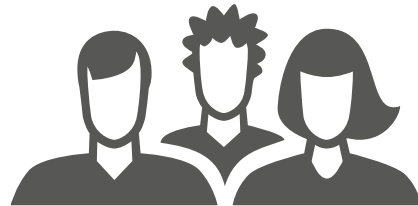
... nuestra motivación



600.000 párvulos chilenos habitan
ambientes de aprendizaje que limitan e inhiben
sus oportunidades de aprendizaje

... nos comprometete con

2 años de investigación interdisciplinaria desarrollada por académicos del programa de párvulos de Educación Parvularia y de la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica



... nuestro propósito

innovar en un ámbito en el cual el ambiente físico de aprendizaje en jardines infantiles públicos está poblado por mobiliario normativo que responde a requerimientos de hace más de 40 años...



1970 En mi Jardín Infantil Juan Ramon Jimenez de Siglo XX 282.

... el ambiente físico de aprendizaje ha sido reportado como:

- » un aspecto clave en la educación parvularia
- » una variable curricular en la formación
- » un aspecto significativo del proceso de aprendizaje, que favorece o inhibe las actividades de los niños y niñas.



participación familiar

1°



educadoras y sus prácticas pedagógicas

2°



ambiente físico de aprendizaje

3°



... como metodología

**una aproximación cuasi experimental desde
el enfoque del Human Centered Design**

... el resultado



Sistema de Modelamiento del Ambiente Físico de Aprendizaje

Una creación interdisciplinaria que busca re-significar los ambientes físicos de aprendizaje en establecimientos públicos, con el fin de promover la calidad en la educación parvularia

DiME

MAFApp



Soportes de práctica



... the HEAR stage



recolección de datos, revisión bibliográfica exhaustiva, observación de campo, entrevistas, diálogos y evidencia empírica desde las prácticas pedagógicas de las educadoras.










MAFA: Modelamiento del Ambiente Físico de Aprendizaje

 **Patricia Manns**
Edit Profile

- FAVORITES**
- News Feed
 - Messages 1
 - Events
 - Photos
 - Browse
 - Find Friends 1

- GROUPS**
-  MAFA: Modelamiento d...
 -  Diseño PUC 1994
 - Create Group...

- APPS**
-  App Center 8
 -  Games Feed 20+
 -  Music
 -  Notes
 -  Links

- PAGES**
-  Pages Feed 20+
 -  Like Pages 20+
 - Create a Page...

MORE ▾



MAFA: Modelamiento del Ambiente Físico de Aprendizaje

Write Post Add Photo / Video Ask Question Add File

Write something...

RECENT POSTS



Patricia Manns

...que mas se identifica como propiedad del niño?
la silla... su percha... materiales...
a traves de que elementos se vuelve empoderador el ambiente????

Like · Comment · Unfollow Post · July 18 at 1:13am via mobile

Seen by 13

View 1 more comment



Teresa Bernardita Calfueque Millapan La d3coracion de las paredes con tableros llamados MI FAMILIA, MIS CREACIONES, MI PAIS, son creados por ellos y sus familias llevan fotos

25 members (1 new) · Message Email

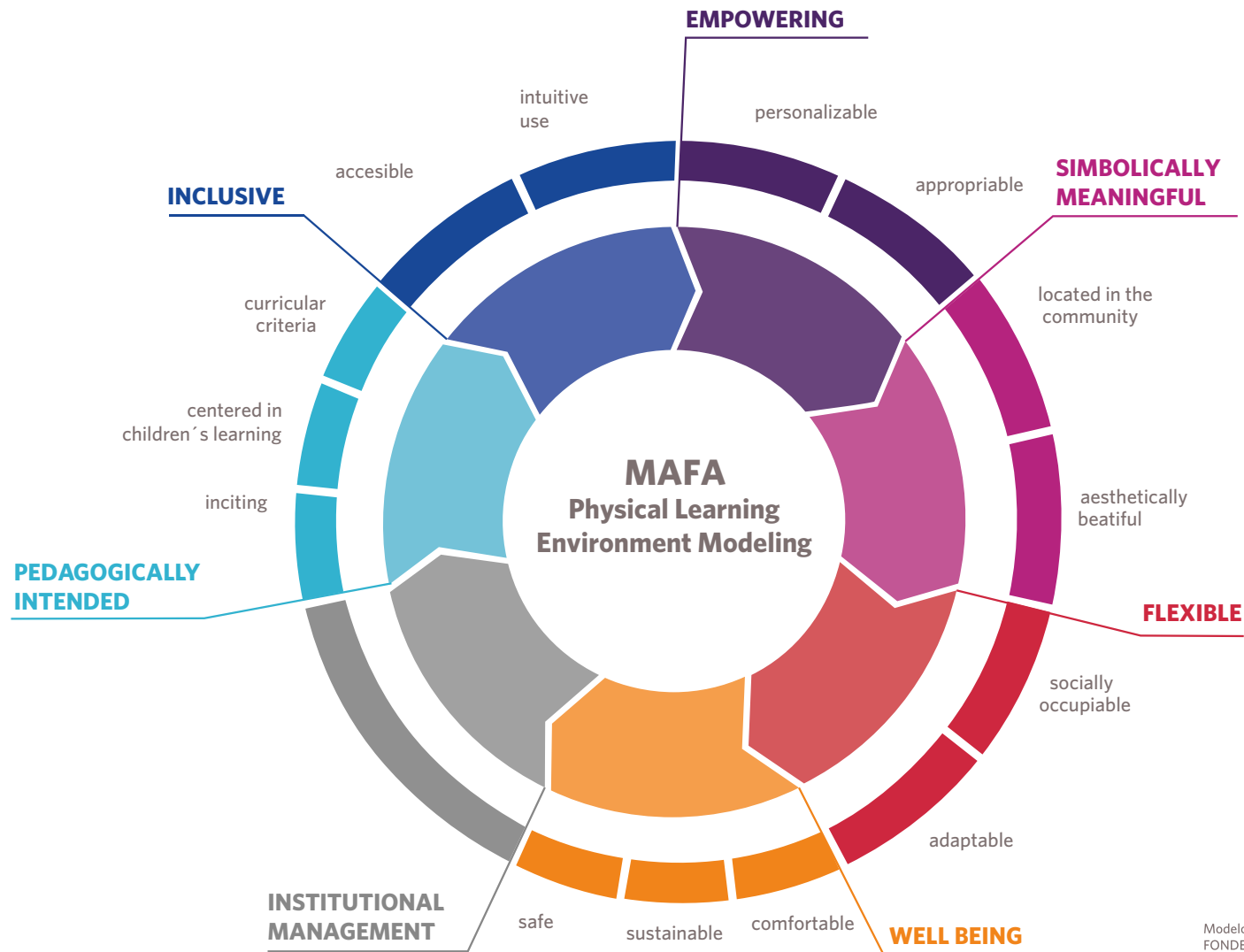
+ Add People to Group

Suggested Groups

 **Facultad de Arte Cynthia Adlerste**
Cynthia Adlerste joined
Join Group

Games You May Like

 **Bouncing Balls**
500,000 people like this.
Play Now



Modelo evaluativo MAFA ©
FONDEFID CA110234



ea

la construcción de un modelo conceptual

que consolidara un lenguaje común con el fin de configurar una propuesta interdisciplinaria sobre el ambiente físico de aprendizaje y las prácticas que en él se provocan

... the CREATE stage

diseño, desarrollo y producción a través de un ciclo de iteración con los usuarios



soportes de práctica como interfaz física, no mobiliario práctico

» promueve, favorece y articula diversas prácticas pedagógicas que ocurren en la sala



M/A36
unidades



M/H2
unidades



M/G1
unidad



M/E1
unidad



M/K1
unidad



M/B8
unidades



M/F1
unidad



M/F2
unidad



M/D1
unidad



M/J1
unidad



M/C1
unidad



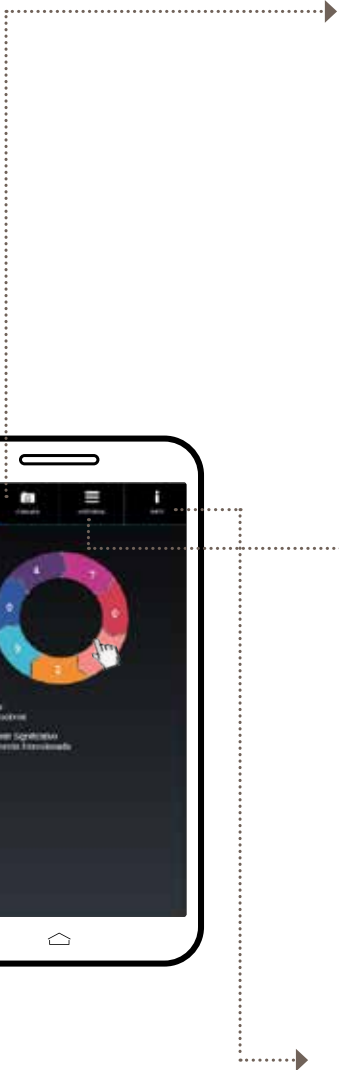
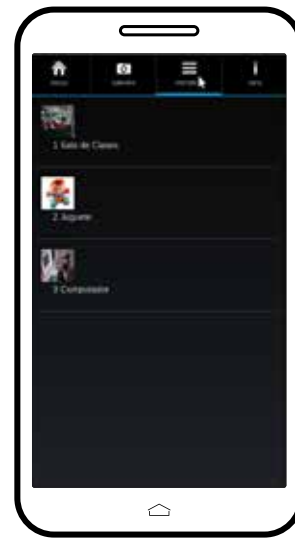
M/I1
unidad

Complementarios:
6 unidades de barras de madera para sistema de unión entre los organizadores
4 textiles orillados de color
1 lámpara LED



MAFApp, una aplicación para la documentación pedagógica

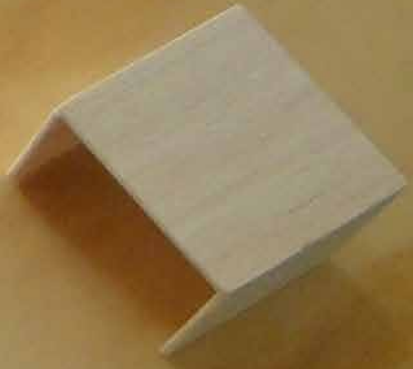
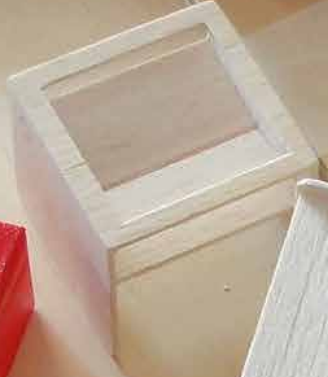
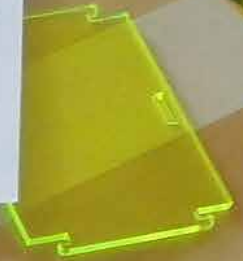
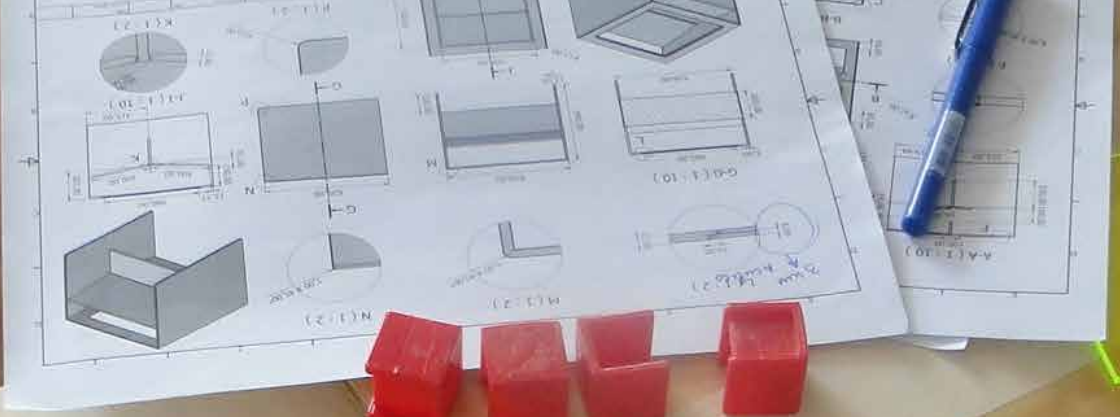
» herramienta para la concientización, provoca que las profesionales y agentes educativos reflexionen acerca de sus prácticas pedagógicas y las condiciones en las que estas se producen





DiME, el dispositivo de modelamiento a escala

» orientado al encuentro deliberativo entre adultos y párvulos,
es un recurso para escuchar y reconocer la voz de los niños



Arredo
Banco 5 (100x100x100)
Materiale: Legno
Milesi
Fondo: LSA 42 Poluretano
Scoltura
Cilindrante: LECO
Impugnante: Etno
Materiale: Legno

Arredo
Banco 5 (100x100x100)
Materiale: Legno
Milesi
Fondo: LSA 42 Poluretano
Scoltura
Cilindrante: LECO
Impugnante: Etno
Materiale: Legno

... the **DELIVER** stage

implementación de 4 salas experimentales localizadas en cuatro jardines públicos en los distritos vulnerables de Santiago

**Jardín Flora
Yáñez**

Renca

**Jardín
Semillita**

Puente Alto

**Jardín Los
Peques**

Cerro Navia

**Jardín
Peñalolen**

Peñalolen



pre test



pos test

7 meses de intervención experimental



MI FAMILIA Y YO

NUESTRO PROYECTO

ASI ME VEO YO

DIFERENCIACION CREATIVA

Zona de seguridad por sismo

SOCIALMENTE OCUPABLE

› los niños son protagonistas en el uso del mobiliario ‹



ADAPTABLE

» Entretenido encontrarte con una sala distinta al otro día y que sea linda de explorar porque está distinta ◀



SITUADO EN LA COMUNIDAD Y LA FAMILIA

› Entonces jugaban al metro, es algo súper vigente en ellos, hacían trenes, incluso lo usaban como un lugar de encuentro ◀



ESTÉTICAMENTE BELLO

› Los muebles son espectaculares. Por un lado uno le puede dar un uso, por el otro tienen otro uso entonces es muy lindo el mobiliario ‹



BASADO EN PROYECTO EDUCATIVO

› Yo encuentro que este mobiliario es acorde a lo que se pretende trabajar con los niños en el período inicial ‹



CENTRADO EN APRENDIZAJES

› Este recurso permite
apoyar todos los
aprendizajes de todos los
núcleos ‹



PROVOCADOR DE INTERACCIONES

› Ellos son protagonistas de sus experiencias, ellos crean, hacen, aplican como quieran en los muebles. Eso es bueno para ellos ‹



USABILIDAD INTUITIVA

› Permite la creatividad
y resolver sus intereses
individuales ‹



ACCESIBLE PARA TODOS

› Con las rampas, el de los espejos, le permite estar trabajando en grupo...estar con otros y también solo ‹



CONFORTABLE

› En general me gusta que sea madera natural y eso hace que sea también más cálido, más cercano, más nuestro, más de nuestra tierra ‹



SUSTENTABLE

› El hecho que sea de maderas naturales resalta el sentido estético de la sala ‹



SEGURIZANTE

› Se nota mayor autonomía e independencia en los niños ‹

ona de
guridad
or sismo



APROPIABLE

› Los niños se sienten dueños de la sala ‹



PERSONALIZABLE

› Los niños son protagonistas de su propio espacio. Modifican el espacio según sus intereses ‹

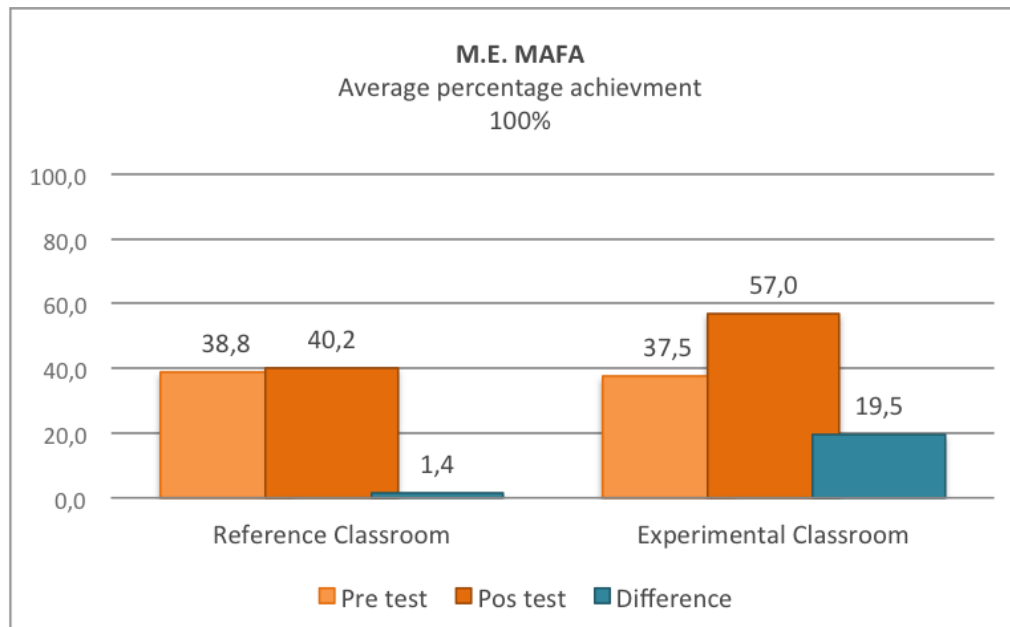
... y la comprobación de hipótesis?

1 hipótesis

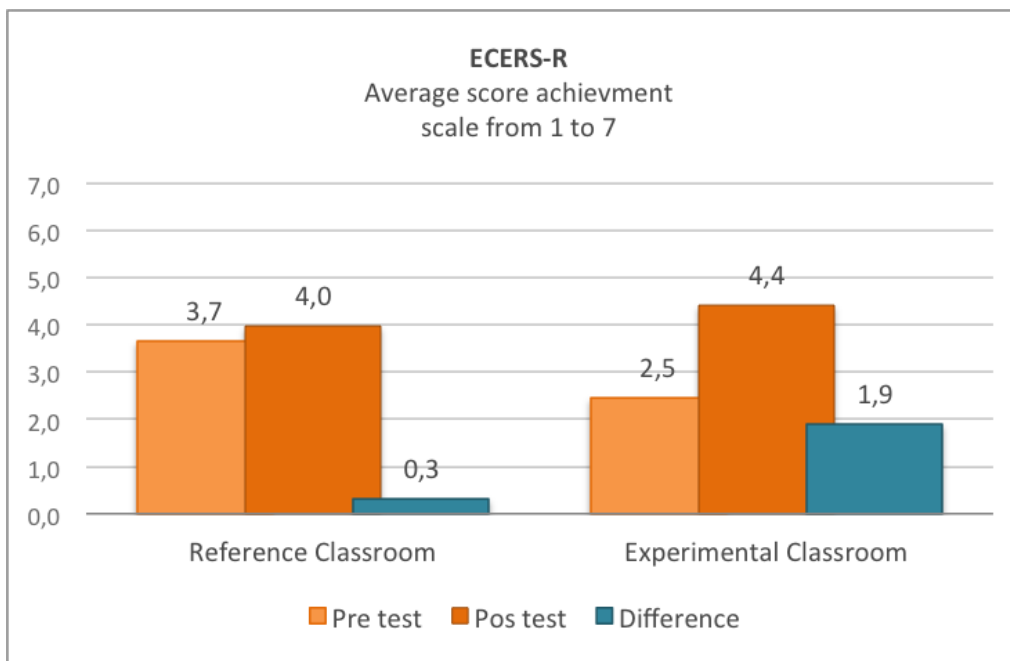
El sistema MAFA, como resultado de la investigación, **demostró** que el enfoque centrado en el usuario favoreció la construcción interdisciplinaria y multivocal del proyecto experimental.

2 hipótesis

Los resultados de la intervención experimental medida por dos instrumentos, arrojó un resultado favorable en cuanto al incremento de la calidad educativa.



Modelo Evaluativo M.E.MAFA, contempla una perspectiva interdisciplinaria enfocada en las interacciones y experiencias de aprendizaje. Basado en la consolidación del ambiente físico como tercer educador.



ECERS-R, stand for Early Childhood Environmental Rating Scale, un instrumento validado internacionalmente que reconoce el espacio y mobiliario como un factor en la calidad educativa.

... concluyendo

Más allá de los resultados que validan de forma cuantitativa la experiencia, el Sistema MAFA posibilita pedagogías para habitar los jardines infantiles.

Las educadoras se fueron apropiando del sistema de forma intuitiva, provocando la re-significación del modelamiento del ambiente físico. Concluyendo que fue un proceso de auto-aprendizaje conjunto con los niños “un descubrir conjunto”

... gracias



Acknowledgements: the results of this research has been possible by the financing granted by the national tender Fondef Idea 2012 of the National Council of Science, Research and Technology (Spanish acronym CONICYT), along with key partners contributions and Pontificia Universidad Católica de Chile. Special thanks to the management, pedagogical and technical teams of JUNJI and Fundación Integra for trusting in the project and allow us to access and implement the MAFA System in their preschool centers. We also would like to thank the children of those experimental preschool centers for their desire to explore and discover.