



# PARTICIPATORY DESIGN WITH MARGINALIZED PEOPLE IN DEVELOPING COUNTRIES

GreenLords

Grupo 8



HOPPIN'



GOOD WORK!



**Welcome!**  
**Are you excited for  
a fun learning session?**





# Índice

- Introducción
- Participantes
- Metodología & Procedimientos
- Retos experimentados
- Insights
- Conclusiones
- Oportunidades de mejora

# INTRODUCCIÓN

- Estudio de campo en Cambodia
- Técnicas y herramientas del Diseño Participativo
- Propósito: Desarrollar ideas para un dispositivo que mejore la habilidad de caminar en el barro para niños con prótesis de piernas.



"Incluyendo a los usuarios en el proceso el diseñador entiende mejor las necesidades" (Arce, 2004)



Idea Core: Las personas que se ven afectas por una decisión o evento deberían tener la oportunidad de influir en ella.



# DISEÑO PARTICIPATIVO

•••

- Enfoque de diseño en la que los *stakeholders*, y usuarios trabajan en conjunto con los diseñadores. (Escandinavia 70's)
- Cada participante es un experto en como viven sus vidas y que las ideas surgen según sus diversos antecedentes.

## PERO ¿QUÉ PASA SI...?

- No es posible que usuarios y *stakeholders* trabajen a la vez.
- La comunidad no tiene el mismo nivel educativo o los mismos recursos económicos.



# PARA EL CASO EN ESTUDIO...

Era imposible separar a los niños(usuarios) de sus casas para llevarlos a trabajar con los diseñadores y los stakeholders.

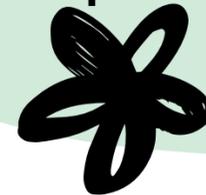


- Niños necesarios en las tareas del hogar.
- Cultura: El niño no es alentado a expresar sus opiniones, debe ser totalmente obediente con sus adultos.



## 4 BARRERAS

- Aspectos Humanos.
- Aspectos sociales, culturales y religiosos.
- Aspectos financieros y plazos del proyecto.
- Aspectos organizativos



**Wow**

**La teoría cambia si cambia el lugar de estudio.**



## **PAÍSES EN VÍA DE DESARROLLO**

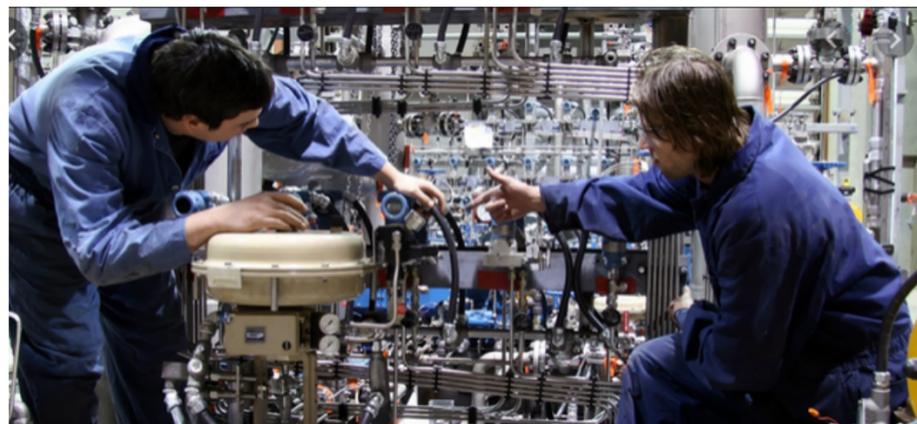
- No hay los mismos recursos humanos = flexibilidad de los diseñadores.
- No son las mismas habilidades tecnológicas = participación más limitada, debe ser adaptada.
- Organización más conservadora = aproximación más complicada

# CAMBODIA: UN PAÍS EN DESARROLLO

## PARTICIPANTES

### EQUIPO DISEÑADOR (ESTUDIANTES DE ING. MECÁNICA Y PROTESISTAS)

- Capacitados por ONG's.
- Capacidad creativa y adaptativa.
- Restricción de presupuesto.



### COMUNIDAD (NIÑOS QUE USAN PRÓTESIS DE PIERNAS)

- Posición social vulnerable.
- Pocas oportunidades de educación.
- Trabajos en campos de arroz en temporadas de lluvia.



# METODOLOGÍA & PROCEDIMIENTOS

## 2 TALLRES CON 8 PROTESISTAS Y 2 ING. MECÁNICOS

### TALLER 1

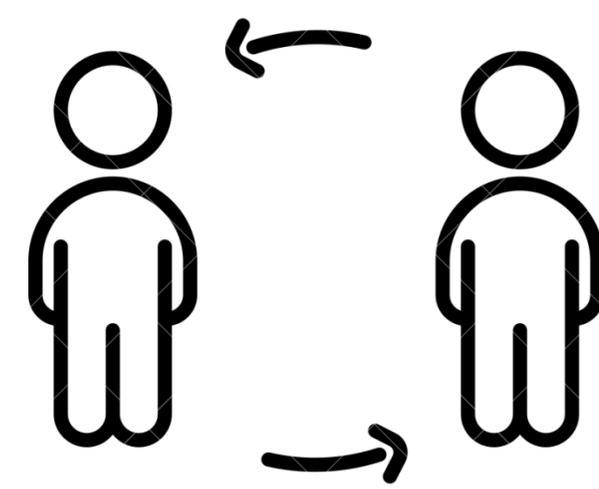
1. Se presentaban imágenes motivadoras y los usuarios debían escoger las más relevantes para el diseño de su prótesis.
2. Debían escribir los elementos que consideraban faltantes en la imagen.
3. Explicar sus elecciones.

### TALLER 2

1. Con materiales livianos por ellos mismos se construyó un prototipo en el cual cada grupo podía expresar sus ideas.
2. Probar sus prototipos en un balde lleno de lodo.

# RETOS EXPERIMENTADOS

## Aspectos Humanos



### Relación Diseñador - Participante

- Varias visitas para ganar su confianza.
- Mostrar interés sobre sus actividades diarias.
- La edad brinda estatus social.
- Adaptarse a los tiempos del usuario

### Capacidad participativa de los participantes

- No todas las ideas de los participantes eran realistas.
- Democracia = mejor sistema de participación.

### Acceso a los usuarios y otros *stakeholders*.

- Buscar un lugar central para todos los participantes.
- Los niños no se podían desplazar grandes longitudes solos por desconfianza e inseguridad.

### Barrera del lenguaje



Los diseñadores no hablaban Khmer y los niños no hablaban inglés

### Como recompensar a los participantes

- Niños: 5 dólares y útiles escolares.
- Adultos: Invitaciones a comer

# RETOS EXPERIMENTADOS

## Aspectos Sociales, Culturales y Religiosos

### Colaboración en un mismo nivel

- Edad, sexo, orden de nacimiento, ocupación, posición política.
- Creencia en el Karma
- Niveles de confianza



### Nivel de aportes

- Entender su cultura para aproximarse.
- Las personas con discapacidad son discriminadas.
- Muy honestos en sus opiniones

## Aspectos Financieros y plazos de proyecto

- No fue posible contar con gran cantidad de dinero. Limitaba los talleres.
- Con más dinero habrían podido pagar salarios para generar interés por el proyecto.
- Con más dinero la gente hubiera podido no preocuparse por el proyecto en sí, sólo por el salario.

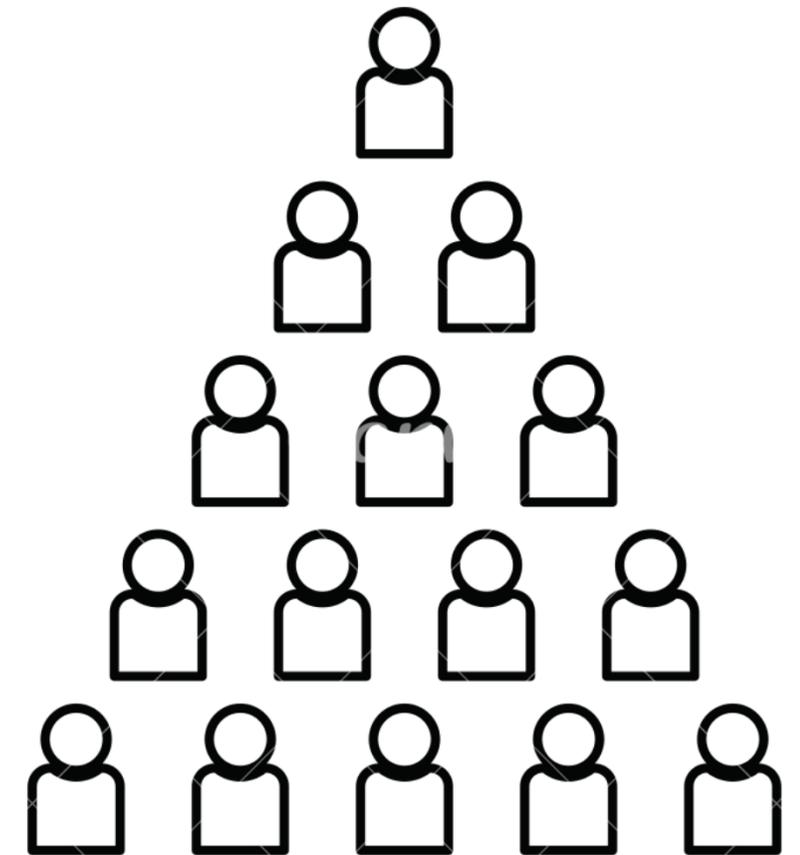


# RETOS EXPERIMENTADOS

## Aspectos Organizacionales



- Reconocimiento por parte de la organización de la participación del usuario.
- Transferencia de poder de diseñadores a usuarios debe tener una estrategia clara.
- Proceso de toma de decisiones depende de la jerarquía que se tiene en la organización.
- Importancia de la presencia de las ONG's durante el desarrollo del proyecto.



# INSIGHTS

El objetivo del diseño participativo no sólo es desarrollar soluciones tangibles sino soluciones intangibles como el empoderamiento psicológico de los participantes

EL DISEÑADOR DEBE PREGUNTARLE A LOS USUARIOS QUE ES LO MÁS ESENCIAL Y QUÉ PROPIEDADES ACTUALES SE PUEDEN MEJORAR

## COMPONENTE INTRAPERSONAL

Tener confianza en las que habilidades propias para tener la capacidad de comunicar efectivamente las ideas y los pensamientos que son valiosas para otros.

## COMPONENTE INTERACCIONAL

Aprender los métodos de diseños adaptados a las habilidades propias y al nivel propio de desarrollo.

## COMPONENTE DE COMPORTAMIENTO

Usar métodos para desarrollar soluciones que mejoren la calidad de vida.

# CONCLUSIONES

- Es esencial el conocimiento de la cultura local y de la sociedad.
- Inhabilidad de Co-Crear = ruptura del principio básico del diseño participativo
- Basados en el empoderamiento psicológico se logró:
  - Comprender a profundidad la sociedad, la religión y la historia.
  - Enseñar métodos que incrementen la capacidad local.
  - Elevar la confianza de los usuarios para que puedan expresar sus ideas en el proceso de diseño.
- Dos oportunidades para futuras investigaciones:
  - Seguimiento de análisis sistemático del empoderamiento de los participantes = desarrollo de nuevos métodos y herramientas
  - Escrutinio más detallado del sistema de valores de las partes interesadas y su impacto en la motivación para participar en proyectos de diseño.



# OPORTUNIDADES DE MEJORA

Crear una quinta barrera que cubra el ámbito político y gubernamental

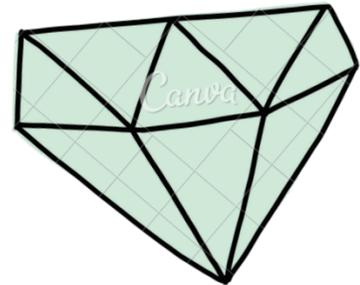
Diferenciación entre los Stakeholders por categoría y relevancia

Tener en cuenta el impacto ambiental que se genera en los métodos y procedimientos



**Thank you for attending!**

BRILLIANT





# **Bibliografía**

**HUSSAIN, S., SANDERS, E. B. N., & STEINERT, M. (2012).  
PARTICIPATORY DESIGN WITH MARGINALIZED PEOPLE IN  
DEVELOPING COUNTRIES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES  
EXPERIENCED IN A FIELD STUDY IN CAMBODIA. INTERNATIONAL  
JOURNAL OF DESIGN, 6(2).**