



# Communitas

Encuentro y colaboración sobre una  
instalación táctil





# Índice de contenido

<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>II. DESCRIPCIÓN BREVE.....</b>	<b>5</b>
<b>III. OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
<b>IV. CONCEPTOS .....</b>	<b>7</b>
ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO Y TIEMPO .....	7
LA GRAVEDAD COMO SOPORTE .....	8
<b>V. DESARROLLO .....</b>	<b>9</b>
<b>VI. PLAN DE REALIZACIÓN .....</b>	<b>10</b>
ESTADO ACTUAL .....	10
PRÓXIMOS PASOS .....	10
<b>VII.ANEXOS .....</b>	<b>12</b>
HARDWARE: PRESUPUESTO .....	12
HARDWARE: PLANO DE CORTES.....	13
HARDWARE: ARMADO Y CONFIGURACIÓN .....	14
AUTOR .....	15
<b>VIII. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>16</b>

# I. Introducción

*“Cuando nos olvidamos de nosotros mismos, somos el universo.”*

Hakuin

Personalmente me emocionan las situaciones donde las personas dejan sus egos de lado para construir junto a otros.

Esta dinámica es común en rituales, celebraciones y otro tipo de prácticas culturales. Una de las más paradigmática son los Mandalas de arena Tibetanos.

Así mismo, dentro del campo de la tecnología se dan claros ejemplos de este mismo fenómeno. Pensemos en: Creative Commons, Wikipedia y Linux, los cuales representan grandes comunidades que han trascendiendo intereses personales y diferencias para hacer un aporte considerable a la humanidad.

Mi motivación principal para este proyecto es invitar a los espectadores a participar y explorar un espacio con estas características las cuales estimulan directamente tres importantes estilos de inteligencias descritas por Howard Gardner (la intrapsíquica, la interpsíquica y la ecológica).

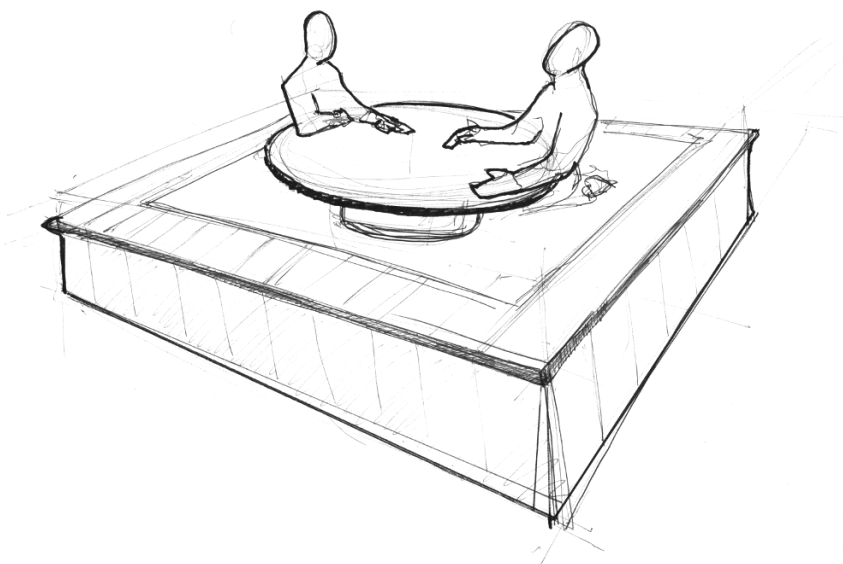
## II. Descripción Breve

*Communitas* es una instalación interactiva que invita a generar vínculos entre los espectadores por medio de la realización de dibujos en forma conjunta.

La instalación esta compuesta por una mesa circular y reactiva sobre la cual los usuarios podrán dibujar trazos virtuales que se proyectan sobre ella.

Estos dibujos se moverán hacia otros usuarios que tendrán la posibilidad de intervenirlos. Los trazos intervenidos seguirán en movimiento hasta llegar a un centro “común”. Así pasarán a formar parte de un núcleo permanente, mientras que los trazos no intervenidos, desaparecerán paulatinamente.

Cada participante poseerá un color único determinado por su posición en la mesa; de esta forma, los dibujos conservarán la huella de cada interactor a lo largo de su desplazamiento.



### III. Objetivos

*“Si puedo crear un cierto tipo de relación, la otra persona descubrirá en si mismo su capacidad de utilizarla para su propia maduración y de esa manera se producirá el cambio y el desarrollo” (Rogers, 1961)*

Con esta frase Carl Rogers presenta lo que considera el factor clave para un vínculo terapéutico, a la vez que nos deja entrever su confianza básica en la capacidad de autodesarrollo (o auto-poiesis).

Notamos la íntima relación con lo que Pierre Bourdieu define como propio del mundo del arte, la práctica de configurar un espacio de relaciones objetivas entre posiciones. Un microcosmos definido por las relaciones de fuerza y lucha entre interactores. Lo que se entrelaza con lo definido por Nicolas Bourriard como propio de una Estética Relacional.

*“Más precisamente podemos definir como objetivo primordial de la obra el de conformar un espacio-tiempo donde se produzcan relaciones entre individuos.” [...] “como una duración por experimentar, como una apertura posible hacia un intercambio ilimitado.” (Bourriard, 2008)*

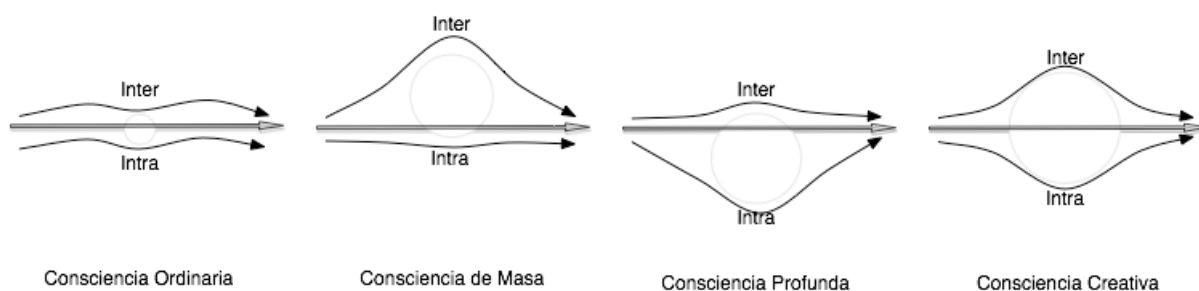
Si bien el objetivo de esta obra no tiene que ver con generar un espacio terapéutico si lo es aprovechar las propiedades de transformación social y personal que el arte ofrece.

## IV. Conceptos

### Organización del espacio y tiempo

La utilización de espacios que tienen que ver con lo circular muchas veces propone un cese del tiempo ordinario y la entrada a uno distinto. Uno donde la realidad y la fantasía pueden interactuar. En los tiempo cuando el hombre se vivía a si mismo como una unidad psicofísica, estos espacios tenían un carácter sacro. Como diría Mircea Eliade, eran espacios donde el “tiempo primordial” se filtraba o actualizaba en la realidad cotidiana.

Estos tipos de espacios fueron definidos por Winnicot como “transicionales” ya que poseen una doble naturaleza intra-psíquica e inter-psíquica, lo que genera un espacio ideal para el desarrollo y la transformación de sentido. La cualidad de este tipo de espacios luego es heredada por el juego libre, el deporte, las artes y la religión.



Victor Turner observó que en estos espacio se generan estados de lo que Gennep denominó “liminalidad”. En otras palabras, la apertura y ambigüedad que caracteriza a la fase intermedia entre un estatus social y otro. En ese estado caótico donde no existen roles e identificaciones específicos, surge además de un enorme potencial creativo, lo propiamente humano. Aquella incertidumbre básica que nos define y que propicia en consecuencia lo que Turner describe como estado de “Communitas”

## La gravedad como soporte

La metáfora cenestésica sobre la cual se desarrolla la obra es la gravedad. La misma surge de mi trabajo con los lenguajes artísticos.

Luego de trabajar con el cuerpo integrando las artes expresivas como la pintura, el movimiento, la escultura o la música, es común escuchar simbolizaciones que hacen alusión más a ciencia ficción que a otra cosa.

Frases como: *“que denso”, “se siente pesado”, “magnetismo”, “atracción”, “rechazo”, “polaridad”, “liviandad”, “vacío”, “centro del universo”, “me caí de un quinto pisa”* se repiten con frecuencia.

Al tiempo de leer estas líneas es posible observar como se despiertan resonancias en el propio cuerpo, como si las hubiéramos experimentado en carne propia. Estos registros son lo que E. Gendlin describe como *sensaciones sentidas*.

Si bien la gravedad como fenómeno físico afecta al espacio y al tiempo que denominaríamos "real", la intención de la obra es utilizar estos registros cenestésicos para proponer un micro-cosmos virtual que ayude a la generación de vínculos.

Cercana a esta propuesta está la teoría de J. L. Moreno donde visualiza al *"Yo como un átomo cultural o conjunto de roles estructurado a partir de un núcleo basal."* Sobre el cual actúa una fuerza que denomina "tele" y que consiste en *"la facultad de los seres humanos de comunicarse afectos a distancia. El "fenómeno tele" se manifiesta en la vincularidad grupal como energía de atracción, rechazo e indiferencia, y da evidencia de una permanente actividad coinconsciente y coconsciente de comunicación."*

De esta manera confiamos en que este "micro-cosmos" regido por leyes de la "física real" servirá de medio privilegiado para la exploración del complejo universo de los vínculos interpersonales.



## V. Desarrollo

Al llegar el espectador se encontrará con una mesa de superficie de lienzo sobre una plataforma alfombrada.

Sobre el centro de la mesa se encontrarán proyectadas partículas de colores en movimiento. Las mismas estarán orbitando por toda la mesa.

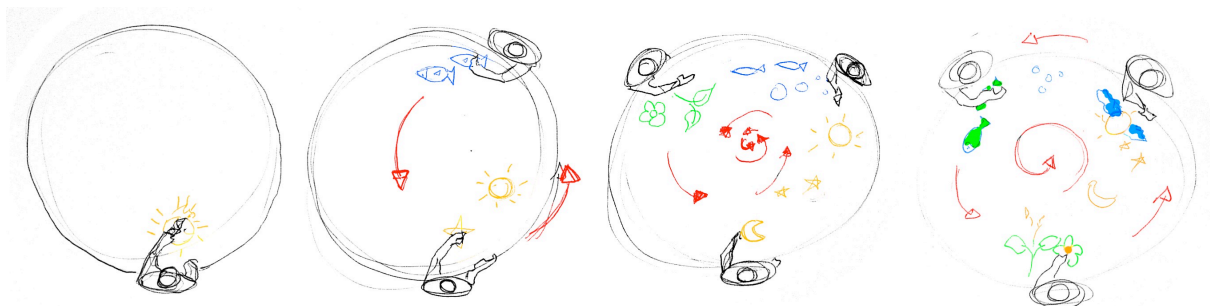
Al pararse sobre la mesa las partículas serán atraídas hacia el centro con mayor fuerza. Al concentrarse en el medio de la mesa invitarán al espectador a sentarse e interactuar.

Al tocar la superficie de lienzo, el interactor notará que deja trazos sobre la misma con un color específico y único dada su posición. Una suerte de rasgo distintivo.

Luego de un rato, los trazos efectuados parecen desprenderse y comienzan a girar lentamente en sentido anti-horario en dirección a otros interactores. Los cuales además de producir sus propios trazos (con sus respectivos colores) tendrán la posibilidad de completar los trazos de sus compañeros.

Además de la densidad del espacio virtual que enlentece el tránsito de los trazos, el participante notará que estos tienden a diluirse o desaparecer. Sin embargo no bien son modificados por otros vuelven a tomar cuerpo y espesor.

Esta dinámica contribuye a que los grafismos con más participaciones terminen por converger en el centro. Donde pasarán a formar parte de una suerte de memoria colectiva de partículas en movimiento.



## VI. Plan de Realización

### Estado Actual

La obra se encuentra en estado avanzado de ideación, desarrollo y confección. A lo largo del año se a trabajado en el Taller Interactivos 2010 junto a Rodrigo Alonso y Mariano Sardón sobre la conceptualización y objetivo de la obra.

Acompañando activamente este desarrollo y casi a la par se fueron confeccionando distintos softwares. Los mismos fueron evolucionando sábado a sábado planteando nuevos desafíos y posibilidades de interacción. Junto con esto se exploraron distintos materiales y recursos tecnológicos que sirvieran de interfase física. Se elaboraron y probaron modelos a escala de la superficie táctil con distintas variantes.

Esta primer etapa tuvo el objetivo de definir un espacio de interacción que predisponga a los usuarios a interactuar entre si.

A la hora de escribir este texto ya contamos con:

- Este texto que da cuenta del contenido y objetivos de la obra
- El software en su versión final listo para ser usado.
- Los planos para la realización de la estructura física que soportará la obra.
- Materiales varios como ser: cámara infraroja, acrílico circular, tira del LEDs IR, alimentación, computadora con OSX instalado y superficie difusa previamente tratada sobre la cual proyectar las imágenes.

### Próximos pasos

1. Noviembre 2010: Realización de una primera mesa a escala ( planos se encuentran en el anexo ). La ayuda de un especialista en carpintería junto con una caladora y planchas de fibrofácil serán provistas por EFT.
2. Diciembre 2010: Primeras pruebas filmadas con gente de edades varias (adultos y niños) con el objetivo de:
  - Encontrar fallas de diseño (tanto en el software como en el hardware)

- Encontrar factores que contribuyan a la interacción con el dispositivo y entre ellos
  - Observar la relación individuo/grupo/entorno
  - Estar atento al estado emocional de los participantes, expresividad de su obra y grado de interacción con obras ajenas.
  - Elaborar a partir de estos puntos y otras observaciones que puedan surgir un cuestionario que los futuros usuarios puedan llenar al terminar de interactuar con la instalación
3. Enero 2011: Re-elaboración y ajuste de variables. Trabajar sobre las observaciones puliendo el software, la mesa en si y la relación de la obra con las obras circundantes. Realización de cuestionarios y un plan concreto de investigación sobre factores que optimizan la interacción entre usuarios.
  4. Febrero 2011: Montaje de la obra en Espacio Fundación Telefónica. De ser posible se filmará la obra y a los usuarios interactuando, al mismo tiempo que se guardará un registro de lo que dibujen. A sí mismo se dejarán los cuestionarios para ser llenados de forma anónima. Toda esta información será parte de un investigación antes mencionada.
  5. Marzo – Julio 2011: Investigación y Exposición. Se harán nuevos ajustes, a la vez que se desarrollarán nuevos módulos al software para incorporar los otros cinco estilos de inteligencia descripta por Howard Gardner.
  6. Agosto 2011: Se expondrá la obra en el marco del Congreso Internacional de Terapeutas Expressivos ( IEATA.org ) que se realizará en Lima, Perú. Una excelente oportunidad para que la obra se enriquezca con los distintos aportes y miradas de especialistas que trabajan diariamente con grupos utilizando distintos tipos de lenguajes artísticos. Se una serie de encuestas y entrevistas a los profesionales que la utilicen para relevar información valiosa sobre la experiencia y las posibles aplicaciones de esta instalación.
  7. Septiembre 2011: Con la información recabada se diseñarán nuevos módulos para la misma que permitan que incorporen los 5 restantes estilos de intelegencias descriptos por Howard Gardner.

## VII.Anexos

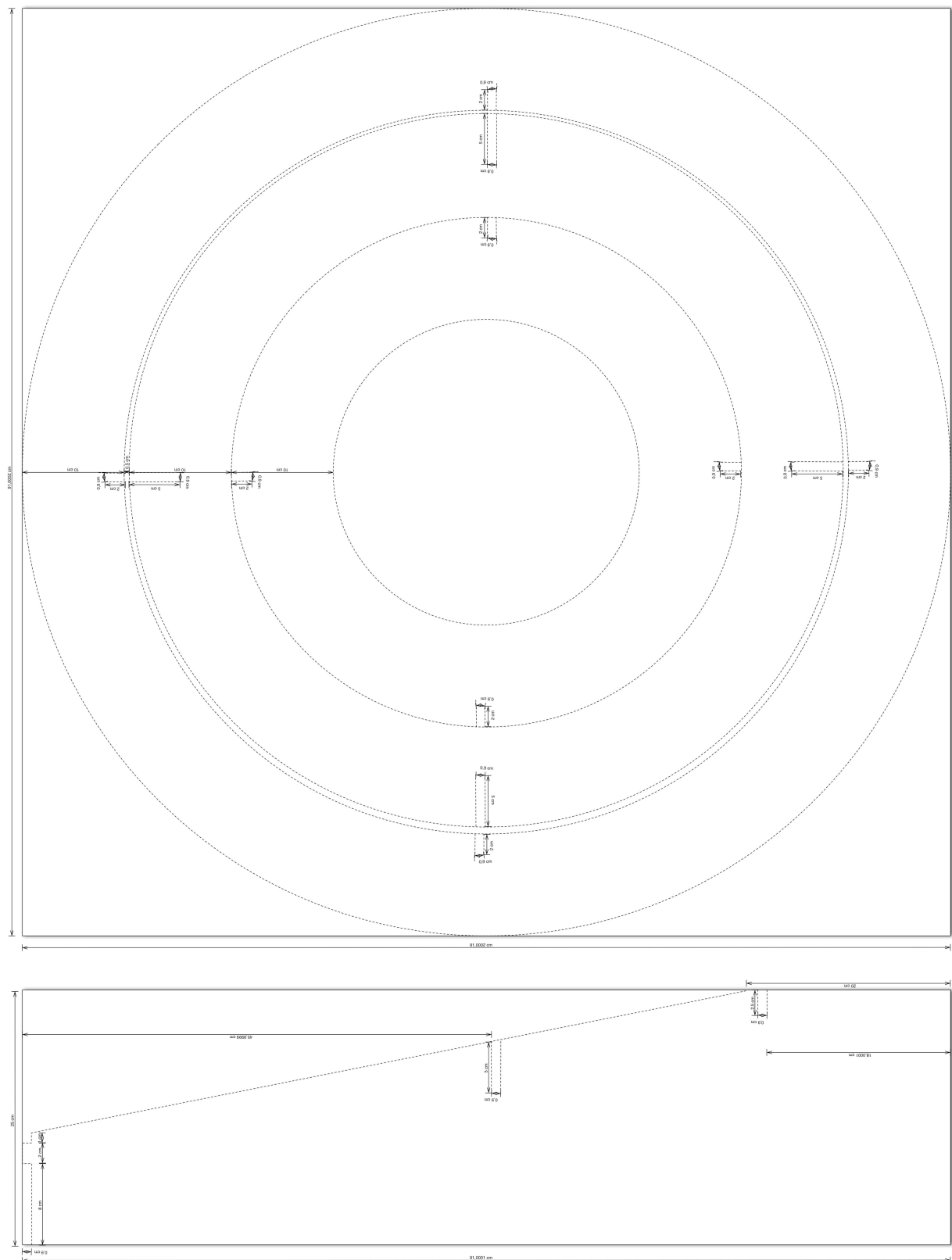
### Hardware: presupuesto

Para esta obra se utilizaron los siguientes materiales:

- Corte circular de Acrílico Endlighten de 10mm de espesor por 70cm de diámetro. \$1150 pesos (comprado)
- 2,5 metros en tira auto-adhesiva de LEDS IR, más alimentación de 12v para la misma: 429,55 pesos (comprado)
- Webcam Sony PS3 modificada para capturar luz infraroja: 250 pesos (comprado y hackeado)
- Plancha FibroFácil de 130x180cm para la estructura: 82,58 pesos
- Juego de espejos: 60 pesos
- Listón de madera de 5cmx5cmx2m: 30 pesos
- Cuatro plataformas alfombradas (\* optativo): provisto por EFT
- Proyector de 2600 lúmenes: 3600 pesos aprox (provisto por EFT)
- Computadora con OSX, y servidor CCV: Priceless

Lo que equivale a un aproximado de 2500 pesos (sin contar el proyector y la computadora) por la instalación terminada. Para las siguientes fascas solamente será necesaria ayuda con los gastos de transporte y mantenimiento que esta pieza requiera.

## Hardware: plano de cortes

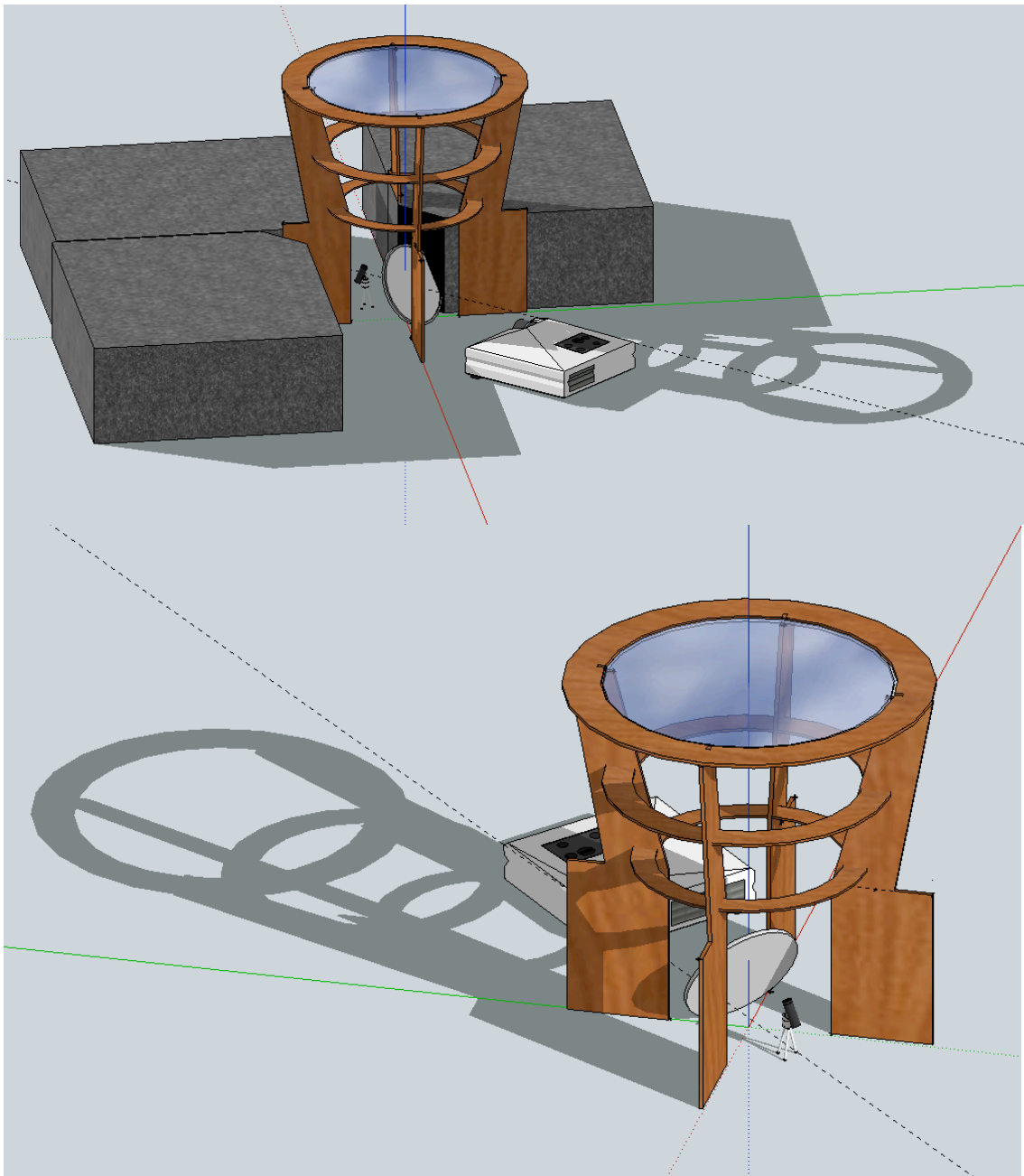


## Hardware: armado y configuración

La mesa tiene unos 91cm de altura y 91 cm de diámetro circular. Este modelo representa tan sólo el armazón. Luego estará recubierto y cerrado en los costados.

El cañón proyectará las imágenes sobre el acrílico utilizando un espejo colocado en el centro por debajo de la mesa.

La posición de los dedos de los usuarios es capturada por una webcam modificada para capturar la luz infrarroja. La cual también esta instalada en el fondo de la mesa.



## Autor

Patricio González Vivo, nació el 28 de Enero de 1982. Obtuvo su Licenciatura en Psicología en la Universidad del Salvador en el año 2005 y desde entonces se desempeña como Psicólogo Clínico en su consultorio privado. Su interés por el mundo del arte y la creatividad lo lleva a completar su formación en Terapias Expresivas Combinadas (o Multimodal Expressive Arts Therapy) a cargo de la Dra. Graciela Bottini de Barucca, quien lo convoca en el 2007 para desempeñarse como docente en su cátedra ( “Conexión Creativa® I y II”) en la Facultad de Artes Dramáticas de la Universidad del Salvador. Allí acompañó a sus alumnos en sus respectivos procesos de desarrollo como artistas y en la creación de una matriz grupal como elenco. Realizó esta tarea hasta mediados del 2010.

Desde el 2009 ha enfocado su interés en integrar las nuevas tecnologías a su práctica profesional, no sólo aprendiendo sobre lenguajes de programación de bajo y alto nivel (C, C++, Java, AS3 y Quartz Composer), aprendiendo de electrónica y programación de microprocesadores (Electrónica Lúdica dictada por Diego Diez y Jorge Crow en el CCEBA), sino también asistiendo a talleres y clínicas de obras (Interactivos 2010 a cargo Rodrigo Alonzo y Mariano Sardón en Espacio Fundación Telefónica).

Actualmente, además de la práctica clínica, da clases en la Universidad de Palermo en la cátedra de “Psicología del Aprendizaje” de la carrera de Psicología.

## **VIII. Bibliografía**

Rogers, C R (1961) El proceso de convertirse en persona, Buenos Aires: Paidós

Winnicott, D (1971) Realidad y juego, Barcelona: Gedisa

Moreno, J L (1978) Psicodrama, Buenos Aires: Lumen

Nachmanovitch, S (1990) Free Play, la improvisación en la vida y en el arte, Buenos Aires: Paidós

Eliade, M (1991) Mito y realidad, Barcelona: Labor

Doczi, G (1996) El poder de los límites: Proporciones armónicas en la naturaleza, el arte y la arquitectura, Buenos Aires: Troquel

Knill, P J, Levine G. L & S K (2005) Principles and Practice of Expressive Arts Therapy, London, Jessica Kingsley Publishers

Bourriaud, N (2008) Estética Relacional, Buenos Aires, Adriana Hidalgo Editorial