

Design Thinking en Educación Media (Uruguay)

Diseñando el cambio - Plan Ceibal

Autora: Andrea de Aurrecoechea

Tutor: Mag. Miguel Olivetti

Febrero 2021 | Montevideo - Uruguay



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



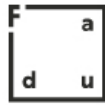
Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



Escuela Universitaria
Centro de Diseño



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



Escuela Universitaria
Centro de Diseño

Design Thinking en Educación Media (Uruguay)

Diseñando el cambio - Plan Ceibal

Autora: Andrea de Aurrecoechea Melgarejo

Tutor: Mag. Miguel Olivetti

Escuela Universitaria Centro de Diseño - EUCD
Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo
Universidad de la República - Udelar

Tesis de grado en Diseño Industrial:
Design Thinking en Educación Media (Uruguay)
Diseñando el cambio - Plan Ceibal

Autora:
Andrea de Aurrecoechea Melgarejo

Tutor:
Mag. Miguel Olivetti

Montevideo - Uruguay
Febrero 2021



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Facultad de Arquitectura,
Diseño y Urbanismo
UDELAR



Escuela Universitaria
Centro de Diseño

Agradecimientos

A Plan Ceibal, a su Departamento de Formación, y en especial a Diseñando el Cambio que me impulsaron, apoyaron y acompañaron durante este proceso de trabajo.

A los docentes y compañeros de la EUCD que formaron parte de un muy rico intercambio, y sumaron con sus aportes y experiencias.

Y a todos quienes de alguna u otra forma estuvieron a mi lado en este camino.

Figuras

Figura 1. Esquema explicativo sobre la organización del contenido	14
Figura 2. Esquema explicativo sobre el surgimiento de Ceibal y las acciones desarrolladas	19
Figura 3. Esquema sobre la evolución de Plan Ceibal	20
Figura 4. Captura de pantalla del sitio web de DFC	21
Figura 5. Esquema que sintetiza la ubicación de Diseñando el cambio	22
Figura 6. Isologotipo de Diseñando el cambio	27
Figura 7. Jornada de lanzamiento de Diseñando el cambio 2018	28
Figura 8. Captura de pantalla de la plataforma CREA	29
Figura 9. Ícono que representa la Etapa 1	30
Figura 10. Ícono que representa la Etapa 2	30
Figura 11. Ícono que representa la Etapa 3	30
Figura 12. Ícono que representa la Etapa 4	31
Figura 13. Jornada de cierre 2019	31
Figura 14. Esquema que resume el proceso de Diseñando el cambio	32
Figura 15. Recurrencias en Diseñando el cambio	39
Figura 16. Esquema sobre pensamiento del diseño y sus atributos	48

Abreviaciones

ATM Área teórico metodológica
EUCD Escuela Universitaria Centro de Diseño
Dpto. Departamento
CDI Centro de Diseño Industrial
CES Consejo de Educación Secundaria
CETP Consejo de Educación Técnico Profesional
CFE Consejo de Formación en Educación
INISA Instituto Nacional de Inclusión Social Adolescente
LSU Lengua de Señas Uruguay
TIC Tecnologías de la información y la comunicación
DFC Design for change
BTC Be the change
GPM Global Partner Meeting

Resumen

Este trabajo describe una propuesta de participación ciudadana en proyectos de diseño, teniendo como marco de referencia la segunda etapa de la investigación El pensamiento del diseño y las formas alternativas de participación ciudadana desarrollado por el Área Teórico-Metodológica de la EUCD, en la cual se plantea la generación de un repositorio de iniciativas ciudadanas. La información que se desarrolla a continuación fue obtenida del equipo referente del proyecto Diseñando el cambio del Dpto. de Formación de Plan Ceibal, y el interés particular en el mismo radica en el acercamiento laboral de la autora con dicho proyecto lo cual redundará en el conocimiento y acceso a la información.

Summary

This work describes a proposal for citizen participation in design projects, with the second stage of the research Design thinking and alternative forms of citizen participation (developed by the EUCD Theoretical-Methodological Area) as a frame of reference, in which a proposal is the generation of a repository of citizen initiatives. The information developed below was obtained from the reference team of the project Diseñando el cambio, developed by the Training Department of Plan Ceibal, and the particular interest in it results from the author's work connection with the project that results in knowledge and access to information.

Palabras clave

pensamiento del diseño - design thinking - pensamiento - diseño - atributos - participación ciudadana
cambio - diseño social

Keywords

design thinking - thinking - design - attributes - citizen participation - change - social design

Índice de Contenidos

Introducción	11
Objetivos	13
Contexto nacional	17
Plan Ceibal	19
Design for change	21
Diseñando el cambio	25
Descripción general de su desarrollo durante estos años	27
Proceso de trabajo	27
Temáticas abordadas por lo equipos participantes	32
Ejemplos de experiencias de equipos	33
2013. Equipo “Radio Liceo” Liceo N° 1 de Carmelo (Colonia)	33
2015. Equipo mixto “Mancuspías” / Liceo de Fray Marcos (Florida)	33
2015. Equipo docente “Del 5 soy yo” / Liceo N°5 de Salto (Salto)	33
2019. Equipo “Vicha Fantastic” / Escuela N°24 (Rivera)	34
Recurrencias en Diseñando el cambio	37
Pensamiento del diseño	45
Hallazgos en relación a los atributos del pensamiento del diseño	53
Conclusiones	59
Reflexiones personales	65
Referencias	69
Anexos. Instrumentos de seguimiento, evaluación y	
monitoreo de los proyectos de Diseñando el Cambio	75
Anexo 1. Informes solicitados al finalizar cada etapa	77
Anexo 2. Rúbrica de evaluación	85



Introducción

El siguiente trabajo describe una iniciativa de participación ciudadana en el contexto nacional. Esta es una investigación descriptiva con un enfoque educativo-social, que reseña el abordaje realizado por Diseñando el cambio, proyecto de Plan Ceibal que trabaja desde 2013 con la metodología de Design Thinking aplicada a la Educación Media de nuestro país.

La redacción y presentación de este trabajo se enmarca en el contexto de la resolución N°20/18 adoptada por la Comisión Directiva de la Escuela Universitaria Centro de Diseño de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - UDELAR con fecha 6 de noviembre de 2018 en relación a los expedientes 031400-002762-18, 031400-003004-18 y 031400-002762-18. Para culminar el proceso de integración del Centro de Diseño Industrial de IMEC a la Udelar, se aprobó una modificación referida a la ampliación de plazos de finalización de la Tesis Plan 2003 - MEC, que permitió entregar como última oportunidad los trabajos de tesis, que como este, habían quedado pendientes del anterior plan. Además, se plantearon y difundieron una serie de líneas temáticas propuestas por los docentes referentes de las diferentes áreas de la EUCD, que se plantearon a los alumnos, para poder elegir y desarrollar en base a ellas sus trabajos finales

Es en este marco que para el siguiente trabajo, se toma como lectura de base la investigación El pensamiento de diseño y las formas alternativas de participación ciudadana desarrollada por el ATM de la EUCD, la cual “tiene como finalidad estudiar las potencialidades del campo del diseño, en particular desde un enfoque definido como pensamiento del diseño, en el desarrollo de formas alternativas de participación ciudadana en el contexto nacional. (...) el eje de desarrollo se centra en la instrumentación de los atributos del pensamiento del diseño en el ámbito de la participación ciudadana...” (Martínez. et al, 2018). La misma propone las etapas:

1. Construir tipologías de las iniciativas ciudadanas en función de los atributos del pensamiento del diseño que permitan profundizar en el conocimiento sobre las formas de participación a escala local.
2. Generar un repositorio de iniciativas

ciudadanas a partir de la caracterización realizada y las tipologías construidas.

3. Generar una estrategia de activación de iniciativas ciudadanas a partir del repositorio que se articule con las actividades de la EUCD. (Martínez et al., 2018)

Los atributos del diseño mencionados anteriormente serán presentados en el contenido de este trabajo.

Esta descripción aportará insumos a la segunda etapa de la investigación. Para ello se organizará el contenido expuesto a continuación de la siguiente forma:

- descripción del contexto en el cual surge Plan Ceibal y Diseñando el cambio
- descripción general del proyecto Diseñando el cambio, de su metodología de trabajo, y de algunas experiencias como ejemplo
- detalle de aquellos elementos recurrentes en el proceso de Diseñando el cambio
- análisis del pensamiento del diseño y sus atributos
- hallazgos en Diseñando el cambio en relación a los atributos
- conclusiones respecto a la viabilidad e importancia de la participación ciudadana.

Objetivos

Los objetivos de este trabajo son:

- Describir esta iniciativa de participación ciudadana (Diseñando el cambio - Plan Ceibal) mediada por la metodología del Design Thinking;
- Reflexionar sobre la relación entre los atributos del diseño planteados por el ATM de la EUCD y las características de la iniciativa descrita, con el fin de concretar si ésta sirve como insumo para la investigación;
- Identificar las contribuciones de la participación ciudadana en proyectos de diseño.

Organización del contenido

DESCRIPCIÓN

Contexto en el cual surge Plan Ceibal y Diseñando el cambio

Diseñando el cambio, proceso, metodología y ejemplos

ANÁLISIS Y REFLEXIÓN

Recurrencias en el proceso de Diseñando el cambio

Pensamiento del diseño

Hallazgos en relación a los Atributos del pensamiento del diseño

Conclusiones

Figura 1. Esquema explicativo sobre la organización del contenido. Fuente: elaboración propia.



Contexto

Plan Ceibal

(...) a la par que las tecnologías modificaron grandemente la vida de las sociedades, las relaciones laborales y hasta el poder, su incorporación produjo nuevas desigualdades sociales. Fundamentalmente, desigualdad en las oportunidades de uso y aprovechamiento de estas tecnologías. Es lo que se ha denominado brecha digital en el doble aspecto de acceso y uso; no solo brecha tecnológica, sino –sobre todo– brecha del conocimiento. El Plan Ceibal en Uruguay se propuso superar esta desigualdad (...) (García y Rabajoli, 2013, p.5)

Es en este contexto que en el año 2007 surge en el país Plan Ceibal, proyecto socioeducativo que puso a Uruguay a la vanguardia en la reducción de dicha brecha, la inclusión y la

igualdad de acceso al conocimiento, permitiendo el acercamiento de las tecnologías digitales a través del sistema de Educación Pública del país. Desde su creación, cada niño asistente a un centro de enseñanza pública accede a una computadora particular con acceso gratuito a internet desde el centro educativo. Además de ello, Ceibal ha proporcionado conectividad a gran parte del territorio uruguayo colocando puntos de acceso wifi libres en centros educativos, plazas, clubes deportivos y otros espacios públicos. También se ha provisto a los centros de otro tipo de dispositivos tecnológicos tales como equipos de videoconferencia, kits de robótica, sensores e impresoras 3D. Plan Ceibal coordina y desarrolla planes, programas de apoyo y recursos educativos, además de capacitar a docentes en el uso de las tecnologías, colaborando así con las políticas educativas, promoviendo la integración de la tecnología al servicio de la educación (Plan Ceibal, s.f).

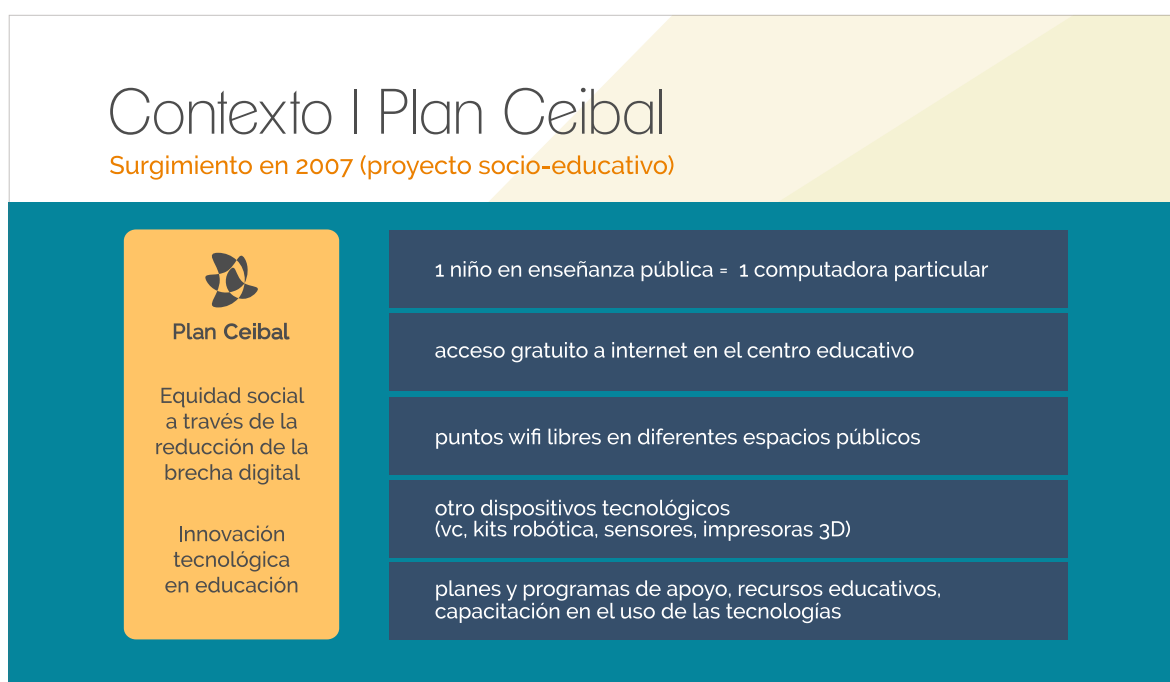


Figura 2. Esquema explicativo sobre el surgimiento de Ceibal y las acciones desarrolladas. Fuente: elaboración propia

Plan Ceibal inició su proceso entregando computadoras a los niños de Educación Primaria, para luego comenzar con las capacitaciones en habilidades técnicas básicas de los docentes correspondientes. Luego de haber cubierto toda Primaria se avanzó en la entrega de computadoras a Educación Secundaria y Escuelas Técnicas. Hasta 2012 se había trabajado mucho en la formación y apoyo de planes y proyectos para Educación Primaria, no tanto así para Educación Media. Es ante esta necesidad que surge la posibilidad de integrar una herramienta metodológica que enmarque un trabajo en conjunto y posibilite una comunicación directa con los involucrados, permitiendo conocer e interpretar las necesidades de quienes serían usuarios primarios de las tecnologías ofrecidas, posibilitando juntos de-construir y construir sig-

nificado social para un uso asertivo de las mismas.

Las políticas de un computador por niño en la educación formal han destacado la necesidad de apuntar a las habilidades para el siglo XXI, que trascienden las habilidades digitales operativas básicas. La educación debe preparar a los jóvenes, generando capacidades para la resolución de problemas, con el apalancamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (tic). Cuando se llevó adelante esta investigación, en el año 2014, en el sistema educativo uruguayo se había avanzado fundamentalmente en la provisión de infraestructura tecnológica... (Lamschtein, 2018, p.11).



Figura 3. Esquema sobre la evolución de Plan Ceibal. Fuente: elaboración propia.

Design for change

En 2013 Plan Ceibal a través de su Departamento de Formación¹ tuvo la oportunidad de conocer el proyecto Design for change² que tiene sus orígenes en India, y que utiliza la metodología del Design Thinking adaptada para el ámbito escolar. Es en ese momento que Plan Ceibal se integra a este movimiento global, siendo desde entonces partner oficial de Design for change para Uruguay. Con este acuerdo, Plan Ceibal cuenta con el apoyo de Design

for change, tiene acceso a los materiales didácticos generados, participa con integrantes de sus equipos en los eventos anuales Be the change (BTC)³, participa de los Global partners meetings (GPM)⁴, participa en la difusión global de experiencias. Como contraparte Plan Ceibal tiene la obligación como partner de capacitar a aquellas organizaciones que quieran ser parte de Design for Change en Uruguay. Plan Ceibal trabaja con la integración de tecnologías y es el único que también trabaja con docentes como parte de los equipos de trabajo.

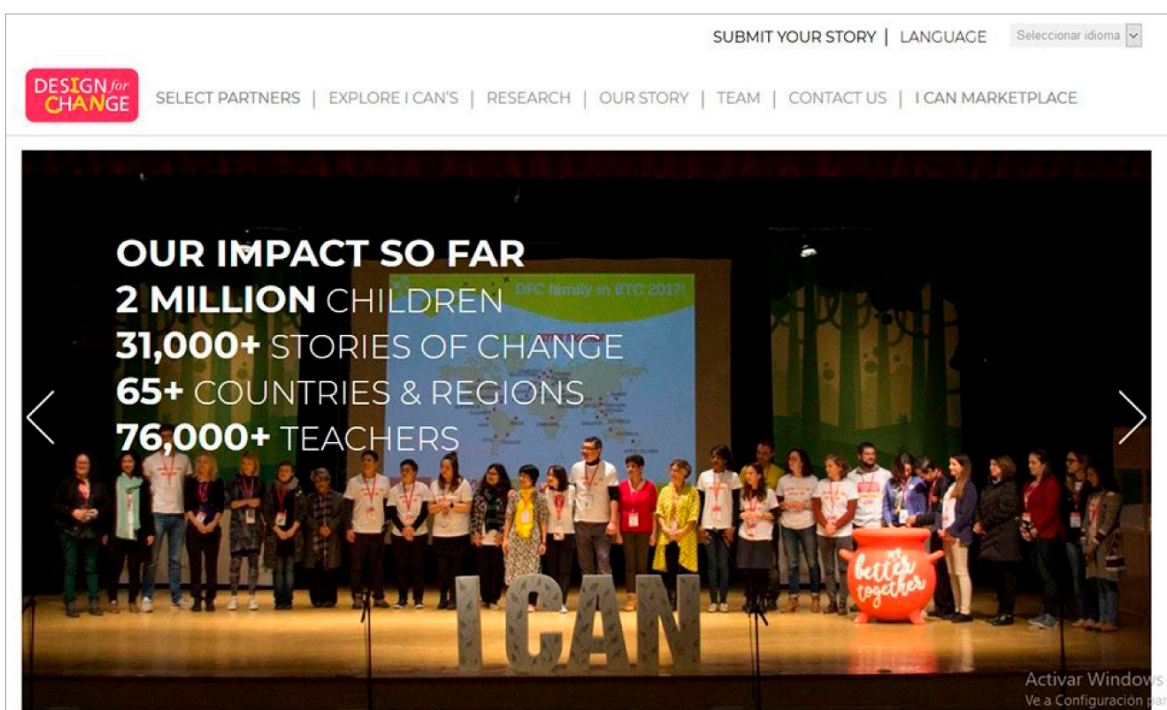


Figura 4. Captura de pantalla del sitio web de DFC donde se aprecia un momento del BTC España 2017 del cual participaron representantes de Uruguay (Diseñando el cambio - Plan Ceibal)

¹ El Departamento de Formación de Plan Ceibal fue creado casi desde los comienzos de la organización y es quien se encarga de diseñar y ejecutar estrategias de formación hacia el colectivo docente y estudiantil, desarrollando herramientas para que el sistema educativo pueda profundizar la implementación de los recursos brindados por Ceibal, apostando a potenciar el aprendizaje y desarrollar las Habilidades para el siglo XXI en los estudiantes, y apoyando el desarrollo de los aprendizajes priorizados por el sistema educativo. Para conocer más sobre el departamento de Formación se puede acceder a su sitio web (<https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/> 2 de diciembre de 2020).

² Design for change es un movimiento global creado en India por Kiran Bir Sethi (diseñadora industrial), que actualmente cuenta con aprox 60 países miembros. A través de una adaptación simplificada del Design Thinking (metodología utilizada en el ámbito empresarial desde hace ya varias décadas), Design for change invita a los niños y adolescentes del mundo a trabajar bajo la consigna "Yo puedo" (inspirada en la frase de Gandhi "sé el cambio que quieres ver en el mundo"), para poder identificar aquello que necesitan cambiar de su entorno y tener la capacidad de trabajar por lograr un cambio. Kiran Bir Sethi es la fundadora del Riverside School en India que trabaja bajo esta metodología como nuevo método de enseñanza. Para conocer más sobre Design for change se puede acceder a su sitio web (<http://www.dfworld.com/SITE/> 2 de diciembre de 2020) y para ver la propuesta del Riverside School acceder a su sitio (<http://www.schoolriverside.com/> 2 de diciembre de 2020).

³ Los BTC son eventos anuales en los que se reúnen los estudiantes de todo el mundo para exponer los proyectos realizados, compartir sus experiencias, y generar intercambio con el resto de los países. Es un momento de celebración en conjunto por las experiencias vividas y los logros obtenidos. Todos los años se elige un país anfitrión diferente entre los miembros de DFC. Uruguay, a través de Plan Ceibal ha podido estar presente en 2013 (India), 2015 (México) y en 2017 (España) con participantes referentes de equipos ganadores de Diseñando el cambio.

⁴ Los GPM son reuniones anuales entre los coordinadores de los equipos de cada país en las que se resuelven aspectos vinculados al movimiento global, se comparten y evalúan experiencias, se discuten estrategias para adoptar en conjunto. En general, las reuniones se realizan en el mismo lugar del BTC luego de finalizado el mismo.



Plan Ceibal

Departamento
de Formación

Diseñando el cambio
(Design for change Uruguay)



Diseñando
el cambio



Figura 5. Esquema que sintetiza la ubicación de Diseñando el cambio dentro de la organización Ceibal.

Fuente: elaboración propia.



Diseñando el cambio

Descripción general de su desarrollo durante estos años

Diseñando el cambio -como se denomina a Design for change Uruguay- es un proyecto orientado a docentes y estudiantes de toda la Educación Media del país, en sus diferentes formatos y programas del Consejo de Educación Secundaria (CES) y del Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP), así como a docentes y estudiantes del Consejo de Formación en Educación (CFE) y a adolescentes y educadores del Instituto Nacional de Inclusión Social Adolescente (INISA). El objetivo es que sean los propios actores involucrados (docentes y estudiantes) los protagonistas de los cambios necesarios para mejorar el proceso educativo y su entorno, respondiendo a sus propios intereses y necesidades e imaginando cómo las tecnologías digitales, tanto las que brinda Plan Ceibal como otras, pueden colaborar en la generación de cambio. (Plan Ceibal, s.f.) “El diseño es una práctica social en la medida en la que interviene para transformar la realidad desde diferentes planos y dimensiones” (Brown, 2016; Manzini, 2016).

En resumen, estudiantes y docentes son convocados a detectar un problema u oportunidad de mejora, imaginar una estrategia de solución, implementarla, y luego compartir su experiencia y logros con la comunidad.



Diseñando el cambio

Figura 6. Isologotipo de Diseñando el cambio

Durante estos 7 años de trabajo ya han participado aprox. más de 350 equipos de 320 centros educativos generando propuestas de cambio muy enriquecedoras, más de 1600 estudiantes y 1000 docentes de todo el país que han trabajado para generar cambios en los ambientes de aprendizaje (desde su más amplia definición) utilizando las tecnologías digitales; cambios vinculados a la innovación en educación.

Algunos de ellos han podido participar del Be the change, pudiendo compartir experiencias con estudiantes de otros países, no solo ampliando su perspectiva de participación en Diseñando el cambio sino enriqueciéndose personalmente gracias a este intercambio.

Desde sus comienzos en 2013, Diseñando el cambio ha ido modificando sus consignas de base, adaptándose a los requerimientos de los involucrados; por ejemplo, a sus comienzos se planteaba una consigna bien abierta, se buscaba cualquier necesidad que afectara al centro; luego, se trabajó directamente con el vínculo hacia la formas de enseñar y de aprender. También durante su historia se asignó más o menos importancia al uso de las tecnologías.

Otro aspecto que varió durante estos años fue el formato: por momentos solo se hacía un llamado a presentación de proyectos (sin premiación) y en otros fue concurso. A su vez, a pedido de los docentes, se abrió una categoría específica para ellos siendo que en un principio los equipos debían ser solo mixtos (docentes y estudiantes). Todo ello refleja el compromiso del programa con las necesidades y los requerimientos de sus usuarios, lo que se evalúa año a año finalizado el proceso.

Proceso de trabajo

A comienzos de año se realiza un llamado a equipos interesados a participar desarrollando un proyecto de cambio. Se realiza la difusión a través de afiches que se envían a los centros educativos, se hacen publicaciones en las redes sociales y en el sitio web de Ceibal y de los subsistemas (CES, CETP, CFE);



entre otros. A través de un formulario web, los equipos se inscriben a la propuesta.

Existen 2 categorías posibles de participación, y en ambos casos el cupo máximo es de 10 personas:

- mixto (docentes y estudiantes)
- docentes

Luego de confirmados, los equipos inscriptos son invitados a una Jornada de Lanzamiento, en Montevideo, en la que se busca acercar a los equipos a lo que será el trayecto por el

proceso de trabajo, ya sea realizando actividades a través de la metodología como poniendo en juego aquellas habilidades que serán necesarias para llevar adelante cada una de las etapas. En general, todo los años, para la jornada, se plantea una temática de base ficticia, que servirá de marco durante todo el proceso de trabajo. Esto es algo que se ha implementado desde ya algunos años y que sirve de motivación para los inscriptos⁵, a la vez que permite tomar contacto vivencial con la metodología sin interferir con las temáticas sobre las que luego deberán aplicarla.



Figura 7. Jornada de lanzamiento de Diseñando el cambio 2018.
Equipo trabajando en una dinámica propuesta. Fuente: Plan Ceibal.

⁵. Por ejemplo: en 2019 la temática era un “Bosque encantado”; las jornadas se ambientaron y se dinamizaron en base a dicho bosque, y también el proceso de trabajo posterior. Ver registro audiovisual de la Jornada de Cierre 2019 (Plan Ceibal. 2020). Se inventaron diferentes criaturas que vivían en el bosque en diferentes ambientes y con problemáticas asociadas a ellos que los participantes deberían resolver. Las criaturas y sus hábitats estuvieron presentes en cada desafío. La temática fantástica resultó muy positiva a la hora de encausar el proceso de trabajo y propiciar la creatividad.



Figura 8. Captura de pantalla de la plataforma CREA donde se puede apreciar el camino a recorrer durante el proceso. Ingresando a cada desafío creativo y etapa se observa el material de referencia y los entregables requeridos. Fuente: Plan Ceibal.

El proceso de trabajo comienza luego de finalizada la Jornada de Lanzamiento. Todos los integrantes de los equipos cuentan con ingreso a la plataforma CREA (plataforma educativa oficial de Ceibal), a través de la cual se plantea el proceso de trabajo, los entregables requeridos para cada etapa y los Desafíos creativos que deberán cumplir. Además, como se hace fuerte hincapié en el registro multimedia para dejar evidencia del proceso llevado a cabo, también cuentan con una sección en CREA para poder recopilar este material.

Durante el proceso de trabajo, cada equipo cuenta con un referente Ceibal que lo acompaña a distancia y que lo visita presencialmente durante la segunda etapa. Además, se le entrega a los equipos un material impreso y digital que les sirve de Guía durante el proceso, y en cada etapa se comparten en CREA las posibles dinámicas que pueden utilizar para realizar las actividades previstas.

El proceso de trabajo se divide en 4 etapas bien definidas, con diferentes plazos estipulados para cada una, según el nivel de complejidad de la etapa:

ETAPA 1. Sentir es no solo la primera de las etapas de la metodología de trabajo, sino la base sobre la cual se asienta el proyecto a desarrollar. El objetivo de la etapa es poder visualizar y comprender las situaciones problemáticas o de mejora en el centro educativo o su entorno inmediato, pero con la premisa de poner el foco en los individuos, sus necesidades y sus saberes propios de su habitar en dicha comunidad; situarse en el lugar de todos los involucrados en el contexto de referencia, a partir de la mirada colectiva de la situación. Es cuando deben hacerse preguntas como: ¿qué problemas nos afectan?, ¿cómo nos afectan?, ¿qué deseamos mejorar y por qué hacerlo?. Es prioridad en esta etapa trabajar en base a la empatía con los otros. La construcción del problema resulta fundamental; el problema debe estar bien definido, ir a la raíz de la situación (no quedarse con lo primero que se observa), estar

dentro de la zona de incumbencia del equipo y ser concreto en vista de poder generar luego una solución acorde y abarcable por el equipo (Plan Ceibal, 2018).



sentir

Figura 9. Ícono que representa la Etapa 1. Imagen sugerida por DFC para ser utilizada por todos los países integrantes de DFC.

ETAPA 2. **Imaginar** es la segunda etapa del recorrido. Con el foco puesto en el problema construido en la etapa 1, es el momento de generar ideas en busca de una solución. Es muy importante en esta etapa que aflore la creatividad en el equipo para afrontar y resignificar las formas de solucionar el problema planteado. Deben evitarse las recetas clásicas e incentivar las propuestas originales. Se intenta trabajar con la premisa de que no hay lugar para prejuicios; todas las ideas son buenas, se pueden mezclar, ampliar, desarrollar. De todas las ideas planteadas, se elegirá la que impacte mejor sobre el problema definido y que sea viable de ser implementada en mayor medida por el equipo en el período del proyecto. En esta etapa el equipo recibe la visita de su referente Ceibal. En la visita se intenta redefinir el problema (en el caso en que no haya sido bien definido en la etapa anterior); se realiza alguna actividad que promueva la creatividad y la ruptura de estructuras de pensamiento, y luego una dinámica de taller para poder encontrar soluciones al problema de base. De las ideas planteadas se elige una que será la que se pondrá en marcha en la siguiente etapa (Plan Ceibal, 2018).



imaginar

Figura 10. Ícono que representa la Etapa 2. Imagen sugerida por DFC para ser utilizada por todos los países integrantes de DFC.

ETAPA 3. Durante la etapa **Hacer** se pondrá manos a la obra para llevar adelante la estrategia de solución pensada en la etapa anterior. Mediante la realización de prototipos, que permitan debatir sobre ventajas y desventajas de las ideas planteadas, se irá modelando la estrategia a realizar, hasta poderla definir detalladamente. Es en esta etapa donde las habilidades personales y los saberes de cada integrante del equipo (e incluso de otros individuos que se pueden sumar al equipo en esta etapa para desarrollar tareas específicas) afloran y dialogan en conjunto para afrontar la estrategia de solución. Se genera el plan de acción, se asignan tareas, recursos, fechas y responsables para llevar adelante las diferentes acciones; se ordena el proceso de ejecución y se lleva a cabo (Plan Ceibal, 2018).



hacer

Figura 11. Ícono que representa la Etapa 3. Imagen sugerida por DFC para ser utilizada por todos los países integrantes de DFC.

ETAPA 4. **Compartir** es contar, mostrar, hacer partícipes a otros de lo que sucedió. Es enterar a los compañeros, colegas, padres, vecinos, y a toda la comunidad de qué se hizo, cuándo, cómo y por qué. En esta etapa, además de las entregas formales del proceso de trabajo, se solicita a los equipos que generen un material multimedia de aproximadamente 1:30 minutos de duración, en el que puedan describir el proceso de trabajo, la experiencia y los logros obtenidos. Este material es utilizado para difundir las experiencias en diferentes ámbitos (Plan Ceibal, 2018).



Figura 12. Ícono que representa la Etapa 3. Imagen sugerida por DFC para ser utilizada por todos los países integrantes de DFC.

Como parte de la etapa Compartir, se culmina el proceso invitando a todos los participantes de todos los equipos a una Jornada de Cierre en Montevideo, en la que se comparten los proyectos, se festejan los logros obtenidos y se premia a los ganadores del año.

Los equipos cuentan aproximadamente con 3 meses para desarrollar sus propuestas. Culminada cada etapa se solicita a los equipos que completen un informe (véase Anexo 1) en formato formulario web que describe las acciones llevadas a cabo durante la etapa, y algún entregable de complemento al informe, definido año a año.

Para finalizar, los equipos son evaluados con una rúbrica (véase Anexo 2) la cual fue entregada a comienzo del proceso para que ellos puedan tener en cuenta los ítems evaluados en cada instancia y por medio de la cual también ellos pueden realizar su propia autoevaluación. Se conforma un tribunal con integrantes de los diferentes subsistemas, los cuales tienen el cometido de seleccionar a los 3 ganadores finales (esta sería la definición de ganadores para 2019 aunque en otras oportunidades hubo otras categorías, esto se define año a año) a partir de una preselección realizada por los referentes Ceibal.



Figura 13. Jornada de cierre 2019. Fuente: Plan Ceibal



Diseñando el cambio

Proceso de trabajo

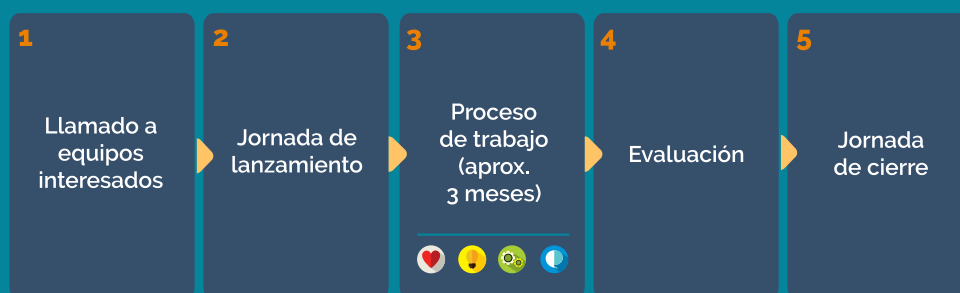


Figura 14. Esquema que resume todo el proceso de trabajo en Diseñando el cambio. Fuente: elaboración propia

Cabe destacar que los equipos tanto mixtos como de docentes trabajan fuera de sus horas de clase (a veces en horas libre o a contraturno), que no cuentan con ningún incentivo económico por parte de Ceibal, y que los participantes se inscriben voluntariamente a Diseñando el cambio. Esto da cuenta de que la motivación se centra en la posibilidad que se les brinda de ser partícipes de su propia realidad y ser agentes de cambio ante los problemas emergentes que les afectan. Cada año se cuenta con un número interesante de docentes que se inscriben nuevamente, con nuevos estudiantes (ya que muchos egresan y dejan de formar parte del centro) y con nuevos proyectos; por tanto, se evalúa que el pasaje por Diseñando el cambio deja una buena experiencia que invita a seguir participando.

Ver registro audiovisual sobre Diseñando el Cambio (Plan Ceibal. 2018).

Temáticas abordadas por los equipos participantes

En adelante se listan algunas de las temáticas generales abordadas por los equipos, que resultan recurrentes año a año. Estas temáticas generales se desprenden de la definición del problema realizada por los equipos durante la etapa Sentir.

- convivencia, vínculos y derechos humanos
- comunidad
- metodologías de enseñanza
- desmotivación estudiantil
- comunicación interna y externa (centro de enseñanza – comunidad)
- inclusión de tecnologías en las prácticas educativas
- cuidado del medio ambiente
- espacios propios / pertenencia

Ejemplos de experiencias de equipos

2013. Equipo *Radio Liceo*

Liceo N° 1 de Carmelo (Colonia)

Problema abordado: Falta de comunicación con los padres y la gente de la localidad, que no conocen lo que se hace en el liceo.

Estrategia de solución: Se imagina la manera de llegar a todos de la forma más rápida y eficaz. Se evalúan las diferentes opciones entre los medios de comunicación locales para poder transmitir a la comunidad las acciones realizadas en el liceo.

Para desarrollar la estrategia se accede a: transmitir por radio comunitaria, Genios, Radio Lugares 102.7 que cede un espacio semanal para el liceo. También se publica en las páginas web de los liceos 1 y 2 de Carmelo y en el Canal de youtube se publican los videos filmados. El Semanario El Eco cede una columna para los alumnos todas las semanas.

Se puede tener acceso a un resumen del trabajo realizado por *Radio Liceo* a través del registro audiovisual del proyecto (Plan Ceibal, 2014).

Este equipo fue ganador de la edición 2013 de Diseñando el Cambio.

2015. Equipo mixto *Mancuspías*

Liceo de Fray Marcos (Florida)

Problema abordado: Los alumnos y docentes del liceo de Fray Marcos no están seguros de aprender, enseñar y evaluar con las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), explotar su potencial y utilizarlas como herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estrategia de solución: El problema se aborda en 3 etapas.

1. Concientización: a docentes, estudiantes y

comunidad de por qué utilizar las TIC en el aula. Creación de una página de difusión en Facebook denominada “Diario de la Mancuspia”.

2. Enseñanza: talleres teóricos y prácticos, grupales e individuales a docentes (por alumnos) y estudiantes. Creación de una página pública en Facebook donde se publican trabajos y herramientas TIC. Creación de un grupo de Facebook “Mancuspías para profesores” donde se publican herramientas TIC.

3. Difusión: Jornada TIC de exposición de trabajos realizados utilizando la tecnología, para difundir los trabajos, para compartir y evaluar los resultados obtenidos (Bitácora DEC, 2016, p.42).

Además de la propuesta, todo el trabajo de *Mancuspías* se vio empapado por una gráfica uniforme y coherente que acompañó todo el proceso y lo hizo un trabajo aún más atractivo de disfrutar. Se puede tener acceso a un resumen del trabajo realizado por *Mancuspías* a través del registro audiovisual del proyecto (Plan Ceibal, 2016).

El video T.I.C. (Te invito al cambio) (Patricia C., 2015) también fue creado por el mismo equipo a raíz del proceso desarrollado en Diseñando el cambio y presentado en el concurso “¿Cómo la ves?” de INEED (15 de agosto, 2015). Este video le ha servido al equipo de Diseñando el cambio - Plan Ceibal como motivador en muchas instancias de trabajo.

2015. Equipo docente *Del 5 soy yo*

Liceo N°5 de Salto (Salto)

Problema abordado: No existen herramientas para la adecuada inclusión y motivación de los alumnos sordos en el ámbito educativo y social porque para éstos el texto escrito constituye un obstáculo para comprender los conceptos trabajados en el aula.

Estrategia de solución: En base a un blog se elabora una videoteca en LSU (Lenguaje de Señas Uruguayo), con el objetivo de brindar a los alumnos sordos el material de estudio en su propia lengua. Los videos elaborados en LSU son realizados por intérpretes de la UDE-

LAR. Se ha entablado un vínculo en ANEP y UDELAR para la elaboración de dichos videos. Los docentes reciben y evalúan a los alumnos utilizando el mismo mecanismo; los alumnos elaboran las respuestas en LSU, grabándose en sus computadoras. El docente en conjunto con el/la intérprete, corrige su trabajo (Bitácora DEC, 2016, p.21).

Se puede tener acceso a un resumen del trabajo realizado por *Del 5 soy yo* a través del registro audiovisual del proyecto (Plan Ceibal, 2016).

Los 2 equipos presentados anteriormente fueron ganadores de Diseñando el cambio 2015, y representantes de los mismos pudieron participar del BTC de ese año en México.

Este equipo fue ganador en la edición de Diseñando el Cambio 2019.

2019. Equipo *Vicha Fantastic*

Escuela N°24 (Rivera)

En este caso, Diseñando el cambio accedió a la participación de una Escuela (CEIP) ante su pedido particular de participación.

Problema abordado: El entorno de nuestra escuela es gris; se necesita mejorar los espacios. Una mirada desde lo ambiental.

Estrategia de solución: Crear jardines coloridos. Para la confección de los jardines se pensó en reciclar, reutilizar materiales (botellas, neumáticos). Se pintaron juegos en el patio. Se hicieron canteros. Se realizaron camas de cultivo para hacer el suelo más nutritivo. Las alianzas con la comunidad educativa fueron claves, en forma conjunta se realizaron talleres y movidas para la recolección de materiales: tierra húmifera, abono vacuno, piedras, neumáticos, botellas, pinturas, flores (más de 500 mudas fueron plantadas). Se diseñaron formas de riego que no dañaran los cultivos, mediante el uso de botellas como regadores.

Se puede tener acceso a un resumen del trabajo realizado por *Vichafantastic* a través del registro audiovisual del proyecto (Formación Ceibal, 2019).



Recurrencias en Diseñando el cambio

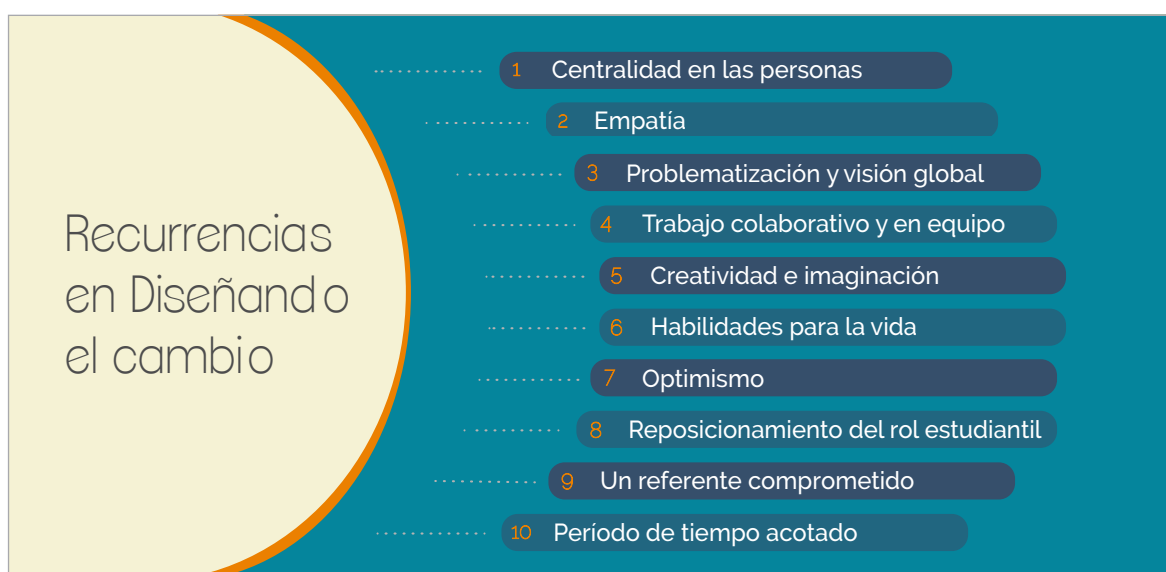


Figura 15. Recurrencias en Diseñando el cambio. Fuente: elaboración propia.

En resumen, Diseñando el cambio es un programa que promueve y desafía a docentes y estudiantes de la Educación Media a ser protagonistas del cambio educativo desde su mirada y su accionar.

Los docentes y estudiantes quieren y pueden ser agentes de cambio; necesitan que se les brinde el espacio para poder desarrollar sus ideas. Se sienten desafiados por aquellos aspectos que en los formatos educativos tradicionales no están tan presentes, como ser las emociones, la creatividad, el potencial personal, el trabajar con otros bajo un mismo objetivo en común del cual se sienten parte, y de manera horizontal entre docentes y estudiantes. El poder tener voz y hacer oír su voz en el quehacer cotidiano del centro educativo resulta muy positivo en los estudiantes que en general transitan la educación formal como receptores pasivos de conocimiento.

Resulta importante para ellos poder posicionarse dentro del centro educativo, haciendo valer su presencia a través de importantes acciones que redundan en el beneficio de muchos o todos y llevando adelante una actividad totalmente diferente de la que realizan cotidianamente. Ser activamente creadores de su propia experiencia, sin esperar estrategias diseñadas por otros, desde fuera de la realidad de su centro.

El trabajo en Diseñando el cambio se caracteriza por ciertas particularidades detalladas a continuación:

1. Centralidad en las personas

El enfoque está puesto en los propios protagonistas, ahondando en los sentires personales y del grupo, reflexionando, pensando en profundidad sobre sus acciones cotidianas, analizando la realidad presente, intentando ir al fondo de las problemáticas, comprendiendo las necesidades más básicas.

Por tanto, se considera a quienes serán los usuarios de la nueva estrategia como parte del proceso, como socios que se involucran de una manera afectiva y efectiva en el resultado. No sólo ofrecen datos significativos sobre el habitar y sus accionares en relación al mismo, sino que son el elemento clave en la generación de ideas y las pruebas de evaluación de los prototipos. Ellos son los expertos en la situación que viven y como tal deben ser considerados, lo cual asegura la mejor adaptación de la estrategia de solución no solo para ellos sino para futuros usuarios (Urroz-Osés, 2018, p.200).



Sentirse parte: ser parte del cambio en el mundo, comenzando por su mundo; esto les brinda la posibilidad de sentirse empoderados, fortaleciendo su autoestima, oyendo y haciendo oír su voz, tomando iniciativas, participando y promoviendo una actitud proactiva hacia el futuro. Se considera un factor decisivo el compromiso que los estudiantes mantienen durante el proceso, involucrándose emocionalmente en sus propios proceso de enseñanza-aprendizaje.

Vale destacar la importancia de una dirección de centro que esté abierta a nuevas propuestas y que promueva la participación de sus docentes y estudiantes en estos procesos de cambio, apoyando, generando confianza en los mismos y brindando espacios para que la experiencia se desarrolle significativamente, no solo aportando valor al equipo sino al centro educativo entero.

Como testimonio, ante la pregunta: “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?”, la reflexión del docente referente del equipo *Pronto, listo y ya...* de Cerro Largo fue: “Por otro lado, los logros también han sido personales, ya que como individuos aprendimos a mirar la realidad y las situaciones desde otras perspectivas, aprendimos a comprender al otro (colocándonos en su lugar), a buscar soluciones que aportaran beneficios para todos” (Plan Ceibal, 2015).

2. Empatía

El ubicarse en el lugar del otro, escuchando y comprendiendo sus necesidades, promoviendo el respeto a la opinión de éstos, desarrollando habilidades sociales, comprometiéndose afectivamente con una realidad ajena a la de uno.

Al consultar: “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?”, el docente referente del equipo *La Kamara en la Cámara* de Maldonado reflexionó: “La comunicación y el diálogo es vital, nos fortalece como grupo de docentes el poder hablar de las nuevas tecnologías y qué hacer con ellas sin temor a lo que piense el otro” (Plan Ceibal, 2015).

3. Problematicación y visión global

Teniendo una mirada abierta y crítica sobre el habitar y sus habitantes, desafiando las normas. Intenta ir más allá de lo que es obvio para ver dónde reside el problema de base, intentando aplicar una visión 360 del problema, resignificando el pasado, para luego poder trabajar en una base firme y segura, y construir así a futuro. Aplica en este sentido el término “hacking escolar” que “refiere a aquellas disposiciones, actitudes y acciones que tienden a problematizar la experiencia escolar, desnaturalizando aquellas prácticas que han perdido sentido y construyendo nuevas estrategias...” (Pinto, 2019, p.65).

Planteamiento de un problema o situación de mejora desde la óptica de quien convive a diario con esta situación. Reflexionando en profundidad, mirando a distancia del cotidiano para poder desarraigar aquellos hechos que se vuelven costumbre y cuesta identificar como causantes de dificultades.

Frente a la pregunta: “¿Qué sienten que les deja el haber transitado por Diseñando el cambio?”, la docente referente del equipo *Pronto, listo y ya...* de Cerro Largo respondió: “Nos ayudó a reflexionar y ser críticos antes situaciones que requerían de nuestra intervención, nos permitió también “expandir” nuestro horizonte de expectativas para abordar la problemática, y así poder incluir e incentivar a otros” (Plan Ceibal, 2015).

4. Trabajo colaborativo y en equipo

Reconociendo y respetando las habilidades y potencialidades de cada individuo, asignando roles acordes a éstas, donde cada uno se siente cómodo con lo que está haciendo y coopera con el grupo, donde confluyen variedad de disciplinas. Y por qué no, también identificando aquellas habilidades con las que no contamos, para poder habilitar la ayuda de un tercero que las pueda desarrollar. Se fomenta el intercambio abierto, a través de un liderazgo distribuido ya sea entre docentes, entre estudiantes, y entre docentes-estudiantes.

Como testimonio, ante la pregunta: “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?”, la reflexión del docente referente del equipo *Nuestra web informa* de Tacuarembó fue: “Solidaridad, disposición, trabajo cooperativo entre los docentes involucrados en el proyecto y alumnos que participaron. Las ganas, el interés que pusieron los alumnos al enfrentarse a una propuesta de trabajo distinta orientada a lograr, implementar cambios” (Plan Ceibal, 2015).

En respuesta a la consulta: “¿Qué sienten les deja el haber transitado por Diseñando el cambio?”, la docente referente del equipo *#Ututecno* de Canelones reflexionó: “La satisfacción de ver a todos los integrantes de la Institución aportando cada uno desde su lugar, pero todos apuntando hacia la misma dirección, apostando a mejorar el problema que nos afecta” (Plan Ceibal, 2015).

5. Creatividad e imaginación

Resultan clave en el proceso de generación de ideas para las estrategia de solución. Generación de ideas diferentes, innovadoras, que rompan las estructuras en las que se encuentran inmersos. Poder visualizar nuevas estrategias de solución a problemas cotidianos, para luego concretar acciones pasibles de llevarse a cabo.

La representación visual juega un papel muy importante en el proceso de trabajo. Ver plasmadas sus ideas en diferentes tipos de representación y no solo de forma oral o escrita, permite a los estudiantes desarrollar sus ideas de una forma diferente, representar sus procesos de pensamiento de forma inmediata y con mayor libertad de expresión, pudiendo optar por un amplio rango de formas o técnicas para apropiarse de las ideas a la manera que cada uno se sienta más cómodo.

Al ser consultado sobre “¿Qué pueden hacer para ser protagonistas de la generación de cambios?” la respuesta del docente referente del equipo *UMSOL* de Canelones fue: “Animarse a pensar diferente, actualizarse, crear, innovar y compartir ideas con otros compañeros”

(Plan Ceibal, 2015).

Y la docente del equipo *Proyecto EVA* de Lavalleja respondió: “Tener deseo de cambio y actitud abierta. Luego, no debemos ir “al choque” con los actuales modelos, sino proponer cosas nuevas ...” (Plan Ceibal, 2015)

6. Habilidad para desafíos de la vida real

Es una metodología accesible y aplicable a cualquier ámbito, que invita a desarrollar una capacidad de solución de problemas que servirá para afrontar los retos que se presentarán a lo largo de sus vidas. Por tanto podemos decir que redundan en habilidades para la vida, con aprendizajes que se extienden más allá del proceso de trabajo en Diseñando el cambio, que permiten potenciar el aprendizaje y el crecimiento grupal e individual.

En relación a esto, ante la pregunta: “¿Qué sienten les deja el haber transitado por Diseñando el cambio?” la docente referente del equipo *Mancuspías* de Fray Marcos respondió: “...nos hace sentir que realmente se puede si se quiere más allá de este concurso puntual, sentimos que cualquier cosa que nos proponemos - en la vida- es posible con esfuerzo y trabajo duro, sobre todo con entusiasmo y motivación” (Plan Ceibal, 2015).

7. Optimismo

Para lograr buenos resultados frente al proceso de trabajo y a la generación de nuevas ideas, es sin duda fundamental contar con una actitud entusiasta y positiva, disfrutando del proceso. Esto resulta de una motivación intrínseca de quienes se encuentran trabajando ya que son ellos los propios protagonistas y la solución del problema los beneficiará a ellos mismos; por tanto resulta un sentimiento omnipresente durante el proceso. El pensar en un problema no como tal sino como una situación que nos afecta y nos proponemos resolver también redundan en una forma de afrontar el proceso de manera positiva.

Al preguntar a la docente referente del equipo *Ceres* de Montevideo “¿Qué sienten les deja el haber transitado por Diseñando el cambio?”, su respuesta fue: “Lo principal es haber generado el interés en los alumnos, un alumno motivado con la estrategia de trabajo genera la misma motivación en sus pares y en los docentes” (Plan Ceibal, 2015).

Y ante la misma consulta el docente referente del equipo *LAB 100 info* de Montevideo respondió: “Se aprendió que debemos sumar voluntades y que las estrategias son en positivo en vez de atacar el problema con represión” (Plan Ceibal, 2015).

8. Reposicionamiento del rol estudiantil

Se puede observar un mayor entusiasmo e involucramiento en aquellos estudiantes que no logran motivarse con las disciplinas curriculares; esos estudiantes encuentran en Diseñando el cambio un lugar para poder desarrollar otras aptitudes propias que no encajan en el formato de aula tradicional; se sienten motivados, escuchados y les enorgullece el protagonismo de poder sentirse parte de un equipo que trabaja y genera acciones para solucionar problemas que afectan a todos.

Al consultar al docente referente del equipo *Los Rodríguez* de San José “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?”, su reflexión fue: “Contar con una actividad que trasciende el aula, cualquier asignatura y el horario de clases, descubriendo otras habilidades, por su trabajo y colaboración, de estudiantes que normalmente no se destacan día a día. Fomentamos la responsabilidad de los mismos, ya que hoy en día las buenas prácticas esenciales están ausentes generalmente. Los estudiantes se sintieron actores ya que fueron ellos quienes llevaron adelante el proyecto y compartieron sus conocimientos de las TICs con sus compañeros, profesores como nosotros y demás personas involucradas” (Plan Ceibal, 2015).

9. Un docente referente comprometido

Que apueste a la comunicación, a la comprensión de sus estudiantes. El referente debe ser un actor que mantenga y enfoque el proceso de trabajo, fomentando la participación y generando un ambiente propicio para el desarrollo de nuevas ideas, actuando como guía y soporte en el proceso. No depende de la habilidad del profesor para transferir conocimientos a sus estudiantes sino de su acercamiento y apertura frente a las motivaciones de los mismos.

Como testimonio, ante la pregunta: “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?” la reflexión de la docente referente del equipo *Proyecto EVA* de Lavalleja fue: “... y ver a la profesora en ese rol de guía y acompañante del proceso de aprendizaje, disfrutándolo y divirtiéndose, fue una alegría enorme y una prueba de que nuestra idea es realizable. El último logro fue el gran grupo de amigos que se formó, entre docentes y estudiantes del grupo del Proyecto E.V.A., y el creer tanto los unos en los otros, de manera natural y en armonía” (Plan Ceibal, 2015).

Y la respuesta de la docente referente del equipo *Mancuspías* de Fray Marcos fue: “Lograr cambiar la realidad digital del liceo y escuchar tanto a profes como alumnos, no enfocarnos solo en docentes” (Plan Ceibal, 2015).

10. Período de tiempo acotado para el trabajo y metas concretas en cada etapa

Resulta motivador para los equipos contar con un período corto y finito de trabajo con fechas límite de entrega para cada etapa. Esto hace poder definir estrategias rápidamente, concretar acciones y visualizar resultados a corto plazo, lo cual resulta muy importante a la hora de renovar energías para trabajar sobre nuevos retos.

En relación a esto, ante la consulta: “¿Qué pequeños o grandes logros tuvo el proyecto durante su transcurso?”, la reflexión de la docente referente del equipo *Iluminando el futuro* de Florida fue: “La posibilidad de estudiar algo

que concluirá en un “hacer”. Generalmente las unidades curriculares se enseñan y finalizan con una evaluación que es archivada y se comienza con el tema siguiente. En este caso se logró, gracias a Diseñando el cambio, estudiar la luz, que desembocó en el análisis de la obra de Paez Vilaro, para luego inspirar a nuestros alumnos a recrear esa obra, específicamente los soles, en la vereda del liceo y así compartirlo con la comunidad barrial” (Plan Ceibal, 2015).

Al preguntarle al docente referente del equipo *New Generation* de Rivera “¿Qué sienten les deja el haber transitado por Diseñando el cambio?”, él respondió: “Alegría, y nos queda un sentimiento de deber cumplido pese a que aún debemos seguir trabajando. La satisfacción de sumarse a algo que se desarrolla en el ámbito mundial, pero además sinceramente creemos que el DEC nos permitió desarrollar el proyecto con metas que lo hicieron más atractivo, lo que logró enganchar mucho más a la comunidad en general. Quizá se podría desarrollar este mismo proyecto, pero DEC nos fijó plazos, nos aclaró las metas, nos sirvió de guía, y sobre todo de motor impulsor, recargándonos de energía” (Plan Ceibal, 2015).

(...) reconocemos que la escuela avanza, continúa desarrollando su sustantiva labor de socialización y transmisión cultural, contiene y despliega marcos de desarrollo personal que permiten a la sociedad depositar en ella la expectativa de formar a las nuevas generaciones de ciudadanos y trabajadores del siglo XXI. Muchas cosas que acontecen en el escenario escolar efectivamente permiten confirmar que estas expectativas se cumplen. Sin embargo, muchas de las premisas, ideas y experiencias que la escuela reproduce la distancian en forma significativa de la posibilidad de construir alternativas para formar a estos ciudadanos en el contexto de una sociedad, un mundo, en profunda y acelerada transformación.

(Pinto, 2019, p.20)





Pensamiento del diseño

En adelante, se analiza el Pensamiento del diseño (en base a la propuesta del ATM de la EUCD) como un ejercicio dentro de este trabajo para poder tener presente a qué nos referimos y de esa forma poder encontrar su correspondencia con las características encontradas en Diseñando el cambio.

Este pensamiento en relación al diseño que se intenta describir, que se desarrolla a partir de una especie de plataforma que hace a la persona en su conjunto y a la cual se le suman algunos preconceptos y esquemas, tiene una serie de características que lo direccionan, que le dan un sentido, y que son esas prácticas que concurren a la hora de diseñar. Entonces, se plantea la necesidad de describir esos aspectos que hacen a ese pensamiento, a ese direccionamiento. Se cuestiona, ¿hay un pensamiento inherente a esta actividad? ¿cuál es esa plataforma humana en la que se desarrolla ese pensamiento? ¿cuál es por otro lado su horizonte? (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

Y entonces, se plantea una aproximación: cuando se habla de Pensamiento del diseño se habla de una forma de posicionarse en el hábitat, con un pensamiento crítico del mismo y de sus interrelaciones con el ser humano, para poder re-interpretarlas y a partir de allí construir con sentido, apostando a una actualización con responsabilidad social. "... prevalecen las acciones de dar nombre, dar significado y/o dar destino, sobre la de dar materialidad ..." (Martínez, 2013, p.3).

Según Martínez el diseño es una disciplina en constante evolución y expansión, porque de algún modo tiene un sustrato biológico de base; son seres humanos quienes operan detrás de todo, quienes a su vez en su camino van captando nuevos elementos que alimentan el proceso. Es en la búsqueda de esta actualización que se plantea la idea de varias componentes que convergen en una forma de pensamiento, con un direccionamiento concreto, incluso estableciendo prioridades y tensiones entre ellas (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020). Esto se puede corresponder con los atributos planteados por el ATM en torno a lo cuales se enmarca la noción de

pensamiento del diseño:

1. Mejora de la calidad de vida de los sujetos:

Desde el área Teórico Metodológica se piensa "...en el diseño desde un horizonte que pretende mejorar la calidad de vida de los sujetos: "... de-construir y construir significados sociales (ser humano-hábitat) a través de dispositivos materiales e inmateriales" (Martínez, Soria, Olivetti, 2016 en Olivetti, 2018. p.123).

Y se define hábitat como esa entidad que es por inherencia al habitante, y que en la medida que lo reformulo se adapta la manera de pensarlo. Interesa el carácter que tiene esta aproximación al diseño que tiende a solucionar las situaciones de interacción del ser humano con su hábitat, se busca describir esos aspectos que hacen al direccionamiento del pensamiento (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

2. Centralidad en el sujeto y/o comunidad

"...actividad proyectual para la interpretación del hábitat y de las relaciones de las personas con el hábitat para dar solución a los problemas emergentes de esta interacción ..."

(Martínez et al., 2016 en Olivetti, 2018, p.124).

Se trata de poder detenerse y profundizar en el concepto de persona, en la reflexión de sus necesidades y sus interacciones con el hábitat que habitan; poner primero a la persona para considerar dimensiones éticas y dialogar con los distintos saberes que hacen a su ser y determinar acciones a partir de estas consideraciones (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

3. Eticidad

Desde una perspectiva ética al diseño le corresponde considerar, "... si toda transformación tecnológicamente posible es éticamente viable, y por otro lado, el carácter de las necesidades susceptibles de satisfacción y la posibilidad de crear necesidades como factor dinamizador del mercado" (Martínez et al., 2016 en Olivetti, 2018:124).

El objetivo es posicionarse desde una óptica distinta, poner en primer plano ese orden de reflexión, hacerse consciente de lo que en la práctica se está desarrollando y el alcance e impacto de sus consecuencias posibles. El diseñador es un agente de esa eticidad, conlleva esa eticidad en su accionar y debe profundizar en los alcances de sus propuestas. La carga ética que se demanda le es inherente a toda la estructura de este pensamiento y debería ser el fundamento del accionar del diseñador, la base para un ejercicio profesional socialmente responsable. “El producto es una parte de eso que llamamos pensamiento, el producto materializa una selecta fracción de nuestros pensamientos, procesados por nuestra metodología y por las limitaciones que nosotros imponemos de acuerdo a distintos criterios, algunos técnicos y otros son de carácter ético”. (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

4. Transdisciplinariedad

“...desvanece las fronteras disciplinares y genera un nuevo campo de acción. Este campo de acción transdisciplinar permite abordar problemáti-

cas complejas de forma integral. Habilita nuevos márgenes de problematización y de abordaje de las situaciones de interacción del ser humano con el hábitat” (Martínez et al., 2016).

El diseño resulta transversal a muchas de las cuestiones que hacen a las personas, a su accionar y a su vida cotidiana y podría estar presente en cualquier ámbito y disciplina. Tiene mucho para aportar en la participación de equipos de carácter interdisciplinario.

5. Incorporación de saberes diversos

“... se nutre del intercambio de saberes de todo tipo, no solo de las distintas disciplinas. En muchas ocasiones el conocimiento vernáculo de las personas directamente involucradas en la problemática a abordar aporta información que escapa de la mirada académica” (Martínez et al., 2016).

Nuevamente, se pone foco en las personas involucradas y su saberes particulares que pueden aportar conocimientos valiosos de considerar, tanto en base a sus saberes particulares como al que surge de su interacción con el há-



Figura 16. Esquema sobre pensamiento del diseño y sus atributos. Fuente: elaboración propia.

bitat en consideración.

6. Multiculturalidad

“...diversidad de manifestaciones culturales que conviven en un mismo espacio que hacen pensar en el diseño desde diferentes enfoques” (Martínez et al., 2016 en Olivetti, 2018, p.124).

Refiere a lo que se rescata de otra cultura, cómo lo vive, cómo lo procesa otra cultura. Muchas de las costumbres que practicamos implican adoptar costumbres de otras culturas (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

Implica la adopción de hábitos, valores y costumbres de otras culturas. Estas resultan de las prácticas sociales y por tanto de la suma de interacciones interculturales de los habitantes.

7. Ubicuidad

“...el diseño puede solucionar problemas no solo a través de la producción de objetos sino ofreciendo soluciones que se instrumenten con recursos diversos” (Martínez et al., 2016 en Olivetti, 2018, p.124).

8. Basado en hipótesis contextualizadas

“...podemos estudiar las hipótesis que nos pongan delante, pero siempre debemos interpelarlas a partir del contexto para el cual nos proponemos aplicarlas” (Martínez, 2013).

Aparece aquí nuevamente la interacción del ser humano con su hábitat, su comprensión y las particulares que se deban considerar de cada contexto como algo singular.

Ahora, enunciaremos algunas acepciones de la palabra “diseño”. En latín el término “designio” significa dar nombre, dar significado y “disegno” en italiano significa dibujo. En tanto que un significado se asocia a la idea de dar sentido, el otro se asocia a la idea de dar forma (Martínez, 2013, p.2). ¿Podría entonces el diseño tener la capacidad de dar sentido a través de la forma? Forma: ¿se refiere solo a materialidad?, ¿o podría tratarse también de un conjunto de actividades, acciones o comportamientos

frente a cierta situación? La definición a la que se apunta tiende a esto último, a una concepción más amplia del diseño, apostando a una construcción de forma con sentido, con conciencia social, pensando más allá del objeto material en sí mismo.

Se propone pensar el diseño desde la construcción de conocimiento, desde un abordaje epistemológico, desde ciertos atributos que permitan pensar una forma de construir hábitat asumiendo la responsabilidad que ello conlleva, siendo conscientes y sensibles al contexto. Diseñar en base a una perspectiva en la que el compromiso social esté presente, llevándolo a la participación de la gente en todos los ámbitos posibles de decisión: políticas públicas que repercutan en el diseño de los espacios habitables, en los aspectos referidos a la educación, entre otros. Se podría entonces hablar de concepción, de resignificación, de reflexión, de abordaje, de relevancia, de sentido del diseño.

Según las reflexiones de Margolin (2009) y retomando lo que muchos profesores y profesionales del diseño han venido sosteniendo durante años, el diseñador debe tomar una postura crítica sobre lo que hace y cómo lo hace, una conciencia profesional que debería conformar el eje de su práctica. Siguiendo en este sentido habla de que el diseño, aún actualmente sigue estando opacado por su papel anterior, el decorativo, el de la apariencia externa, no siendo concebido como una actividad fundamental detrás de la acción del hombre en la cual las preocupaciones sociales deberían tomar un papel más importante. Reflexiona como casi siempre el público al que el diseño apunta, se comporta simplemente como consumidor pasivo de la innovación, contando con poco espacio para resistirse u opinar sobre lo que se le ofrece. “Esto significa cambiar el paradigma del diseño, hacer que deje de ser una práctica incorporada a la economía del mercado y se convierta en una cuyas consecuencias van mucho más allá del mercado mismo y tocan todos los aspectos de la vida humana” (Margolin, 2005).

Siguiendo esta línea, en otro artículo reflexiona: “En comparación con el modelo orientado al mercado, ha habido poca teorización sobre



un modelo de diseño de producto orientado a las necesidades sociales.” (Margolin, 2012). Y entonces abre la discusión sobre el diseño para las necesidades sociales, proponiendo un modelo social para la práctica del diseño que se acompasa con el modelo para el mercado, ambos trabajando hacia una misma meta. Trae a referencia a los trabajadores sociales, los cuales dan valor a la interacción entre la persona y la dimensiones con la que ella interactúa dentro de su entorno. Ellos ponen en juego dimensiones como la biológica, la psicológica, la cultural, la social, la natural y la físico espacial. “El objetivo de una valoración no es tomar un problema en su valor nominal sino mirar más profundo y más ampliamente el sistema cliente en el entorno total para llegar a las raíces del problema”. (Margolin, 2012)

“Para reconfigurar el pensamiento científico y técnico, es necesario colocar en el centro de nuestro pensamiento valores que guíen nuestros actos y que vayan más allá de las ideas tradicionales sobre las características de eficiencia, costo o estéticas que deben satisfacer nuestros diseños” (Morales, 2005). Sigue en este sentido su reflexión enumerando aquellos valores que deberían ser centrales en el diseño, como la equidad, la libertad, el respeto, la tolerancia, la solidaridad, todos apuntando al desarrollo a conciencia del bienestar del ser humano.

Conectado con lo anteriormente expuesto, Margolin (2012) evalúa que muchos otros profesionales comparten el concepto de trabajo socialmente responsable y propone un trabajo en conjunto entre ambos, derribando las barreras disciplinares para aportar desde sus conocimientos particulares hacia un mismo objetivo. Diseñadores involucrándose en contextos sociales y compartiendo equipos multidisciplinarios para observar y reflexionar sobre necesidades sociales que podrán ser luego cubiertas por la mediación del diseño.

Según expresa Manzini:

(...) la perspectiva a largo plazo propia de la cultura material y la perspectiva a medio plazo que caracteriza al mercado, junto con la baja conectividad, se encargaron de que en el pasado la actividad del diseño de los expertos fuera considerada

como algo separado de su contexto; de esa forma, el proceso de diseño podría describirse como la actividad de un equipo que, después de recoger la información necesaria, concluía el proyecto dentro de las cuatro paredes de su oficina. (Manzini, 2015, p.63)

Siguiendo la reflexión de Manzini, esta era la realidad pasada que difiere mucho de hoy día en donde la conectividad y la cercanía en tiempo y distancia hacen pensar en un equipo de trabajo en contexto, en un proceso participativo de codiseño entre expertos y la gente; ser sensibles al entorno pensando en que todas las personas tienen algo significativo para aportar al proceso.

Manzini (2015) nos habla de 2 mundos en paralelo: uno despreocupado y otro que apuesta a reconocer, reflexionar y en consecuencia actuar, de acuerdo a las limitaciones del planeta, intentando intervenir esas limitaciones como oportunidades, preocupándose y ocupándose.

La capacidad de diseñar se expresa tanto en la solución de problemas como en la creación de sentido. Es en este último, en donde el diseño puede y debe hacer su contribución. Ya que según expresa Manzini: “Todo el mundo tiene la capacidad para diseñar, pero no todos son diseñadores competentes y pocos se convierten en diseñadores profesionales” (Manzini, 2015, p.47). En esto radica la definición de lo que él identifica como “diseño difuso” puesto en marcha por “inexpertos” y “diseño experto” llevado adelante por personas dedicadas a formarse para actuar de forma competente en la disciplina del diseño.

Sin dudas, las reflexiones descritas anteriormente aplican perfectamente al concepto que queremos describir, relacionado con el concepto de diseño propuesto por el ATM.

“... para proponer escenarios para el cambio social debemos responder dos preguntas: primero, cómo desarrollar un conjunto de valores básicos que puedan orientarnos para juzgar la forma en que nos gustaría que el mundo fuera ...” (Margolin, 2009). En esta frase encontramos una correlación directa con los atributos

del diseño planteados por el ATM; un conjunto de atributos que enmarcan la reflexión del diseñador y le permiten orientar y analizar el alcance e impacto de su accionar con consciencia y sensibilidad hacia los seres humanos y su hábitat.

¿Cuál sería, entonces, el sentido del diseño? Resumiendo, sería mejorar la calidad de vida de los sujetos que se interrelacionan con su hábitat asumiendo una perspectiva crítica, comprometiéndose ética y socialmente, poniendo el foco en el sujeto, ampliando la mirada a las diferentes manifestaciones culturales que puedan coexistir en el entorno, apostando al trabajo colaborativo de otras y diferentes disciplinas, y pudiendo optar por soluciones que vayan más allá de la producción de objetos.

Habiendo reflexionado sobre el pensamiento del diseño, veremos en adelante los hallazgos encontrados en Diseñando el cambio en relación a los atributos.





Hallazgos en relación
a los atributos del
pensamiento del diseño

De acuerdo a la experiencia relatada por el equipo de Diseñando el Cambio de Plan Ceibal, y tomando en cuenta los atributos del diseño planteados por el ÁTM de la EUCD, se reflexiona sobre los hallazgos encontrados en el proyecto anteriormente presentado.

Sin dudas, se encuentran muchos puntos claramente identificados que se desprenden de las recurrencias anteriormente planteadas, y se encuentran limitaciones para profundizar en relación con algunos atributos. En relación a las limitaciones, cabe recordar que el proceso de trabajo de Diseñando el cambio no ha sido pensado en base a estos atributos y por tanto, las congruencias encontradas resultan de características intrínsecas al proyecto que resultan de su formato de trabajo, la metodología aplicada y sus características particulares. Resulta relevante aclarar que estos ítems en los que se encuentran claras correspondencias, resultan de características sostenidas, recurrentes, omnipresentes en el proceso de Diseñando el cambio.

A continuación, se plantea cada uno de los atributos en los cuales se encontró una relación directa, y su asociación con las recurrencias u otras características observadas en el proyecto Diseñando el cambio de Plan Ceibal.

Los atributos del diseño en que nos basaremos en adelante son:

1. mejora de la calidad de vida de los sujetos
2. centralidad en el sujeto y/o comunidad
3. eticidad
4. transdisciplinariedad
5. multiculturalidad
6. incorporación de saberes diversos
7. ubicuidad
8. hipótesis contextualizadas

1. Mejora de la calidad de vida de los sujetos

En este sentido, en Diseñando el cambio se intenta mejorar la relación entre los estudiantes y sus ambientes de aprendizaje desde su

más amplia definición: relaciones, comunicación, espacios, formas de aprender y enseñar, etc, en sentido de hacer de su pasaje por el ámbito escolar, un camino motivador y facilitador de una actitud proactiva frente a las necesidades que puedan vivir a diario; ello redundará entonces en una habilidad para la vida.

2. Centralidad en el sujeto y/o comunidad

Sin dudas, este es el ítem que más se alinea. El foco siempre debe estar puesto en la persona y su relación con el hábitat, observando y entendiendo sus necesidades desde la mayor cercanía posible, sino el producto final no tendría sentido alguno. Se trabaja directamente con el usuario, y en el caso de Diseñando el cambio, es el mismo usuario el que desarrolla la solución.

3. Eticidad

Un equipo de Diseñando el cambio genera soluciones para mejorar el entorno que habitan como colectivo y por tanto, resultaría impensado que generen una solución que les perjudique o que sobrepase principios éticos. Imaginamos que esto es algo que los equipos desarrollan sin tomar conciencia o reparar en ello. Es por esto que entendemos que la eticidad en el diseño es intrínseca, porque como aquí no sucede, tampoco debería suceder en el resto de la práctica del diseño, que los diseñadores olviden los principios éticos que regulan las prácticas acertadas del diseño.

4. Transdisciplinariedad

En Diseñando el cambio se trabaja poniendo foco en el contexto y sus habitantes en un sentido bien amplio, cruzando los límites de la vida cotidiana del aula, generando un campo de acción que ve al sujeto como un ser integral, atravesando los límites académicos para crear un enfoque que tome en cuenta





las múltiples interacciones que caracterizan a las personas involucradas. Se puede abordar la situación desde diferentes enfoques disciplinares. Es así que en muchos casos, las problemáticas que surgen de la primera etapa del proceso están relacionadas con situaciones que van más allá de lo disciplinar, como ser la comunicación, el comportamiento, los vínculos, la convivencia, etc.

5. Multiculturalidad

La diversidad cultural se ve reflejada en los procesos de trabajo de cada equipo en los cuales quedan evidenciados diferentes enfoques que resultan de sus particulares costumbres, valores, ambientes e interacciones interpersonales. El contexto socio-cultural en que se ve inmerso cada equipo de trabajo es un factor determinante para la detección de la situación a mejorar y para el desarrollo de la propuesta de cambio. Estas diferentes perspectivas resultan muy enriquecedoras y motivadoras para el resto de los equipos, al compartir las propuestas en la etapa final del proceso de trabajo.

A su vez, el hecho de participar de un movimiento global, permite a los participantes de Diseñando el cambio visualizar proyectos desarrollados en culturas totalmente alejadas de la nuestra, lo cual, si bien esto no conlleva la adaptación de las mismas a nuestro entorno, permite a los equipos ampliar los horizontes y conocer y respetar otras realidades.

6. Incorporación de saberes diversos

Este punto iría de la mano del trabajo colaborativo y en equipo, donde cada integrante posee sus propias habilidades y conocimientos que vuelca al equipo para el desarrollo de las propuestas. En muchas oportunidades, no solo se trabaja con los integrantes del equipo sino que se pide colaboración externa en los casos de necesidades específicas que no puedan ser cubiertas por los participantes del

mismo; de este modo, otros colaboradores, ya sea de la familia, de la institución o de la comunidad, pueden aportar sus conocimientos al proyecto. La complejidad de los proyectos puede abrir el camino para que los mismos involucren a diferentes actores y disciplinas.

7. Ubicuidad

En este sentido, en Diseñando el cambio las soluciones pueden ser muy variadas, dependiendo de la problemática de base y de la creatividad e imaginación de los integrantes del equipo. Se promueve la exploración de diferentes perspectivas y en general, en este ámbito la producción de objetos es poco común; es más recurrente el desarrollo de actividades, de material digital, de intervenciones, de acciones para funcionar de forma diferente.

8. Basado en hipótesis contextualizadas

El hecho de que los equipos de Diseñando el cambio sean los propios actores del proyecto, de la problemática y de su solución, refleja claramente este punto, ya que son ellos mismos quienes conocen en profundidad el contexto en el que habitan y diseñarán las soluciones en base a él. Cada equipo se aferra y se adapta al contexto y a los medios con los que cuenta para poder ejecutar sus ideas.

En la evaluación de los proyectos, para los cuales existe una instancia inicial en la que los referentes Ceibal realizan una preselección de los proyectos destacados se tiene muy en cuenta el desarrollo del proyecto en torno al contexto en el cual estos se desarrollan. El referente de Ceibal es quien posee un mayor acercamiento al mismo, conoce la realidad del contexto, se comunica habitualmente con el equipo, le realiza una visita en la segunda etapa y por tanto cuenta con herramientas para poder evaluar toda la situación. Los proyectos no se pueden evaluar todos con la misma mirada; iguales acciones

llevadas a cabo pueden ser de alto impacto para algunos o muy escasas para otros, teniendo en cuenta la globalidad de la situación en la que la problemática esté inmersa. En la Rúbrica de evaluación (véase Anexo 2), se puede observar cómo varios ítems se evalúan teniendo en cuenta las particularidades de los equipos, desde la etapa de planteamiento de problemas, el impacto de la solución así como el protagonismo de los participantes.





Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado anteriormente en Diseñando el cambio se encuentran muchas correspondencias con la características de los atributos del Pensamiento del diseño planteados por el ATM de la EUCD; no se debe dejar de lado que los proyectos son desarrollados por cierta población particular (adolescentes en la mayoría de los casos), inmersos en un ambiente particular (el sistema educativo) y por tanto su participación y los resultados de la misma se verán empapados por su corta experiencia de vida y su entorno particular. Lo asociamos con la definición que aporta Manzini (2015) sobre “diseño difuso”, en relación a aquel que es llevado adelante por personas inexpertas en la materia, a los que, en este caso, se les brinda una metodología de trabajo y un acompañamiento que les permite reconocer aquellas situaciones de su entorno inmediato que necesitan un cambio, diseñar una estrategia de solución y ponerla en práctica.

Se rescata el entusiasmo y el empeño que los estudiantes y docentes ponen en juego cuando se les da un ámbito de escucha e intervención para solucionar los problemas que les aquejan diariamente. Se encuentran claramente identificados los Atributos del pensamiento del diseño en Diseñando el cambio; en este sentido, se puede concluir que la participación ciudadana en los proyectos de diseño resulta una excelente forma de poder acercarse a las necesidades, interactuar con los sujetos y comenzar a construir las propuestas que mejoren la calidad de vida de los beneficiarios.

El ámbito educativo se configura como un hábitat en el que conviven múltiples relaciones (estudiante-estudiante, docente-estudiante, estudiante-hábitat, docente-hábitat, familia-docente, etc.) que habilitan múltiples situaciones de posible mejora, en las cuales el diseño tiene una gran posibilidad de inserción. Es aquí que aplica la definición de oportunidad de diseño aportada por Martínez: “Surge de una situación generada en la condición de habitar en circunstancias específicas en las que se hace evidente la necesidad de mejorar el estado de cosas determinantes de la calidad de tal condición para la o las personas o co-

munidades involucradas. Es a través del pensamiento de diseño que tales mejoras pueden procesarse” (F. Martínez, comunicación personal, 1 de diciembre de 2020).

La participación ciudadana en este tipo de proyecto contribuye en varias aristas entre las cuales se puede destacar el acercamiento al sentir propio de quien es actor de su realidad, su conocimiento del entorno y de quienes lo integran y sus relaciones particulares. El poder contextualizar las ideas generadas, para analizarlas en relación a la realidad circundante y los sentimientos propios que ellas ejercen sobre quienes serán los usuarios directos. La apropiación de las nuevas realidades necesita de la aceptación, los aportes y la adaptación de los actores involucrados. El apropiarse del cambio casi de forma inadvertida, ya que son los mismos participantes los que forman parte de él.

Quienes participan en Diseñando el cambio valorizan el sentir sus ideas reconocidas y se enorgullecen de ellas. El hecho de generar un ámbito de discusión donde se puedan exteriorizar y responder libremente las preguntas que les surgen a diario resulta desafiante. El poder generar propuestas atractivas y personalizadas, centradas en el interés particular de docentes y alumnos genera mucho entusiasmo.

La buena respuesta de los participantes en Diseñando el cambio no se debe solo a la utilización de la metodología sino a todo el proceso de trabajo, las jornadas, el acercamiento cercano, la valoración del centro al proyecto. Generar y desarrollar las condiciones para este tipo de intervenciones, para el desarrollo de este tipo de propuestas depende de la apertura de quienes son partícipes de los centros educativos, tanto estudiantes, docentes, como dirección. De sus lógicas de funcionamiento, su interrelación, entendimiento y apertura hacia propuestas fuera de lo curricular se pueden lograr o no, la gestión del tiempo y de los espacios necesarios para el diálogo y la experimentación de nuevas ideas. Resulta significativo el hecho de abrir el ambiente de aprendizaje, que siempre fue tan unidireccional, a cuestionamientos y nuevas posibilidades. El acercamiento a un buen uso de la tecnología, Plan

Ceibal y un movimiento global como sostenes pueden oficiar como generadores de motivación para ello.

Mucho parecen influir las relaciones singulares de vínculo con los docentes referentes, con perfil innovador, facilitador ante la apertura a nuevas experiencias, generador de un contexto habilitante y transformador. Así también el trabajo colaborativo de todos los participantes, en forma horizontal, habilitando el intercambio de ideas, de experiencias, de saberes propios, particulares y diversos. El compromiso individual y grupal, la fuerza de los lazos sociales trabajando hacia un mismo fin, sentirse acompañados hacia una misma meta, con una colaboración activa de todas las partes, compartiendo una visión de qué hacer y cómo hacerlo para construir bienestar, es una dimensión considerable. La confianza mutua del saber que todos trabajarán a la par por un bien común, junto con la participación libre (participación propia) de los integrantes de equipo, son factores fundamentales en el trabajo en equipo y en un resultado positivo. La energía de trabajar por un objetivo que le es propio. El compromiso colaborativo, como seres sociales que son, de encontrar el camino en el trabajo en equipo para intervenir aquellos aspectos que no podrían accionar solos, sin esperar que alguien o algo satisfaga sus necesidades.

Una propuesta de estas características, trasciende la práctica curricular, enriqueciendo a los participantes con la apropiación de su entorno y el espacio en el que conviven a diario con sus pares. El participante de Diseñando el cambio deja de ser un componente de la realidad que lo rodea, para pasar a ser un actor social que desarrolla una mirada crítica de la situación, un participante proactivo del mundo que lo rodea y a través de su propio accionar intentar mejorar su entorno. Visualizar la viabilidad de que un mundo diferente es posible a partir de nuestras propias acciones, resulta el gran motivador. Resulta este un aprendizaje significativo para el futuro de estos jóvenes, personas comprometidas, responsables de su hábitat y confiadas en sus talentos para lograr mejorarlo a partir de un interés genuino. “Dale a un hombre un pez y le darás de comer durante un día. Enséñale a pescar y lo alimenta-

rás toda la vida” (Tao Te Ching). Formar en la capacidad de afrontar las dificultades transformándolas en oportunidades de acción, cambiar el paradigma y tornarse sujetos activos con la capacidad y la energía de actuar por su propio bien; fomentar la proactividad.

Este tipo de propuestas no niega ni deja de lado el papel del diseñador como experto en su disciplina, que con su cultura, habilidades y destrezas, le darían el carácter, sentido, y calidad a propuestas de diseño social de este tipo. Según reflexiona Manzini (2015), todos somos diseñadores en un mundo de rápida transformación. Lo que implica poner en funcionamiento la capacidad para diseñar como una forma de pensar y de hacer que suponga reflexión y estrategias que obliguen a revisarnos, a revisar nuestro entorno y a pensar qué podríamos hacer para mejorarlo. Para poder generar instancias de diseño de una forma adecuada, a conciencia, es necesaria la presencia de un experto en diseño, aquellos cuyo interés de investigación, trabajo y práctica es la del diseño; ellos pueden actuar como agentes sociales que impulsen y apoyen los proyectos de diseño en los cuales estamos involucrados, para lo cual el diseñador deberá desmarcarse de los que en la historia ha sido la “figura” del diseñador (como único gestor de la disciplina).

Reforzando esta idea volvemos a recordar las reflexiones de Manzini (2015) que piensa que todos somos capaces de diseñar pero destaca la diferencia entre un “diseño difuso” y uno “experto” en relación a que sea desarrollado por personas inexpertas o por quienes se desempeñan como profesionales de la disciplina.



Reflexiones personales

El camino hacia la entrega de un trabajo teórico

El tema elegido para este trabajo forma parte de una propuesta del Área Teórico Metodológica. Sí, teórico. Aquel concepto que, me atrevo a decir, la mayoría de los estudiantes de diseño eludimos. Es que el gusto y la orientación por proyectar, por experimentar, por hacer con las manos, es aquello que más está presente en la carrera. El considerar que estaba entrando en un camino que se dificultaría poder recorrer, o no encontrar la manera de poder reflexionar con la suficiente profundidad, fueron al comienzo pensamientos que rondaban en mi mente.

Varios factores debía poner sobre la mesa para comenzar: falta de tiempo al contar con un trabajo fijo semanal, una vida familiar muy diferente a la de mi vida estudiantil y muchos años alejada del sistema me hacían pensar en que debía abordar una temática conocida y en la que tuviera experiencia, si lo pudiera acompañar con mi vida laboral sería mucho mejor. Al leer la lista de temáticas posibles de abordar, se aclaró mucho el horizonte. Una de las temáticas posibles se tocaba muy de cerca con mi actividad laboral, y el hecho de poder plasmar de algún modo mi experiencia y que ello sirviera de insumo para otros estudiantes, docentes u otras personas en general, me llenaba de entusiasmo. Por un lado, podía constituir la pieza para culminar el ciclo en el Centro de Diseño, y por otro lado, el presentar un trabajo académico avalaba de algún modo mi experiencia laboral.

Entonces desarrollé la idea; si tenía una visión clara sobre lo que quería escribir, si enmarcaba una estructura bien concreta sobre la cual trabajar, si planteaba las preguntas adecuadas por responder, las palabras completarían esa estructura y la llenarían de contenido. ¿Y las palabras? ¿Cómo surgirían las palabras que parecen tan acertadas y fáciles de expresar cuando se las escucha de un docente en una clase teórica o cuando se las lee en un libro que reflexiona sobre el diseño? Sin dudas que quizás no utilicé las palabras más convenientes para mi trabajo pero lo importante era que a través de mis sencillas palabras se pudiese entender y apreciar el contenido, que quien lo lea, sin tener un conocimiento previo del asunto, se pueda interiorizar y sentir interesado en la temática que presenté.

¿Fue fácil? No, no lo fue. Lo más difícil fue justamente eso, poder poner en palabras aquello que claramente reflexionaba en mi mente y que estos conceptos plasmados en el texto reflejaran lo que intentaba decir, que fueran claros y se entendieran perfectamente. Sin dudas, las sugerencias y las correcciones de los docentes que realizan aportes concretos y siempre hacen la pregunta justa para reflexionar y apuntar a más, fueron un factor fundamental en el camino.

Tener una estructura clara, encontrar las palabras adecuadas, leer varios artículos para poder analizar diferentes visiones, sacar ideas, corregir una y otra vez los textos, adaptar las sugerencias de los docentes, que otros (ya sea que conocieran o no la temática) leyeran el trabajo para aportar mejoras; todo eso resultó fundamental para concretar la propuesta.

El proceso de trabajo para llegar a este producto final sin dudas aportó la seguridad que necesitaba. Contar con el apoyo de un grupo de docentes y estudiantes que estaba en la misma ruta, y que se apoyaba para trabajar en los avances y aportar sugerencias. El saberse acompañado en el camino resulta siempre fundamental.

Y culminado este trabajo puedo aportar que, sin dudas la realización de un trabajo teórico, puede y debe ser otra opción a tener en cuenta. El poder generar una instancia de análisis y reflexión sobre el sentido del diseño y las posibilidades de acción del mismo, resulta tan fundamental como los productos tangibles que un diseñador pueda crear. ¿Cuál debería ser el aporte de este tipo de producto? Debería servir de insumo para poder retroalimentar la definición de un diseño que garantice los aspectos fundamentales para una convivencia en armonía entre todos y con el hábitat del que todos formamos parte.





Referencias

García, J.M y Rabajoli, G. (2013). Aprendizaje abierto y aprendizaje flexible. Más allá de formatos y espacios tradicionales. ANEP: Uruguay.

KIMBELL, L. (2012). Rethinking design thinking: Part I. Design and Culture.

Laakso, Miko y Clavert, Maria (2014). Promover la creatividad y las habilidades del pensamiento de diseño entre los estudiantes universitarios

Lamschtein, Susana (2018). Tecnologías digitales y aprendizajes visibles. Basado en la tesis doctoral en Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay).

Manzini, E. (2015). Cuando todos diseñamos.

Margolin, V. (2005). La investigación sobre el diseño y sus desafíos. Las Rutas del diseño, estudios sobre teoría y práctica.

Margolin, V. (2009). El Diseñador ciudadano. Recuperado de: www.foroalfa.org

Margolin, V. (2012). Un “modelo social” de diseño: cuestiones de práctica e investigación. Revista Kepes Año 9 N°8.

Martínez, F. (2013). El objeto del diseño no es el objeto.

Martínez, F., Olivetti, M., Bergara, D., Lago, G., D'Abbisogno, B., Vaz, F. (2018). CSIC I+D. El pensamiento del diseño y las formas alternativas de participación ciudadana.

Martínez, F., Soria, R. y Olivetti, M (2016). Pensamiento del diseño y de la integralidad de las funciones universitarias. Conceptos generales en la construcción de trayectorias universitarias entre los vecinos del Cerro, la Escuela Universitaria Centro de Diseño y el programa Apex. En Seminario Taller Ideas y Acciones integrales. Montevideo, Uruguay: facultad de Arquitectura, diseño y Urbanismo, UDELAR

Morales, Luis Rodriguez (2005) Los esquemas para la configuración de la forma en la modernidad. Las Rutas del diseño, estudios sobre teoría y práctica.

Olivetti, Miguel, FADU (2018). La Extensión Universitaria en el campo del diseño, Ponencia DISUR 2018.

Papanek (1984). Design for the Real World. Human Ecology and Social Change, Londres, Thames & Hudson.

Pelta, Raquel (2012). Diseñar para el cambio social.

Pinto, Lila (2019). Rediseñar la escuela para y con las habilidades del siglo XXI, XIV Foro Latinoamericano de Educación-Fundación Santillana).

Plan Ceibal (Dpto. de Formación) (2015). Análisis preguntas 11 Compartir [documento de trabajo].

Plan Ceibal (Dpto. de Formación) (2016). Bitácora DEC. Recuperado el 8 de junio de 2019 de: https://issuu.com/aaurre/docs/bitacora_2016_t

Plan Ceibal (Dpto. de Formación) (2018). GuíaDEC



Plan Ceibal (Dpto. de Formación) (s.f.). ¿Qué es Diseñando el cambio?. Recuperado el 8 de junio de 2019 de Blog Plan Ceibal / Formación: <https://blogs.ceibal.edu.uy/formacion/que-es-disenando-el-cambio/>

Urroz-Osés, Ana (2018). Diseño y desarrollo: la innovación responsable mediante el Design Thinking fue publicado de la pág 195 a 206 en Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación N° 69.

VIDEOS

Formación Ceibal (2019, octubre 6). RI3 Vichafantastic Videofinal. [archivo de video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=s_uAfxrwa4U&feature=emb_logo

Plan Ceibal (2014, Diciembre 1). Diseñando el cambio 2014 - "Radio Liceo 2014" [archivo de video]. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?list=UUSqcUcchAul8QJeRzmH5kHQ&v=6qGbcDFG5E0&feature=emb_logo

Patricia C. (2015, Agosto 15). T.I.C. (Te invito al cambio) [archivo de video]. Recuperado de: <https://bit.ly/33ho3Qd>

Plan Ceibal (2016, Enero 4). Diseñando El Cambio 2015 - Mancuspías [archivo de video]. Recuperado de: <https://bit.ly/2MlgAsu>

Plan Ceibal (2016, Enero 4). Diseñando El Cambio 2015 - Del 5 soy yo [archivo de video]. Recuperado de: <https://bit.ly/2lwHyfp>

Plan Ceibal (2018, Marzo 13). Diseñando El Cambio [archivo de video].. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=s0nKtqX8nf8>

Plan Ceibal. (2020, Marzo 12). Diseñando El Cambio - Cierre 2019. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=QzCAi9dxJFU>



Anexos

Anexo 1. Informes solicitado al finalizar cada etapa

DEC 2019 Informe Sentir

Código del equipo (asignado por el equipo Ceibal) *

Must be 3 characters. Currently Entered: 0 characters.

Preguntas generales

Nombre del equipo *

Nombre de Referente/s Ceibal *

¿Alguien del equipo ya ha participado en ediciones anteriores de "Diseñando el Cambio"? *

☐ Si ☐ No

Si corresponde, especifique en qué edición(ediciones) participó (participaron).

☐ 2013 ☐ 2014 ☐ 2015 ☐ 2016 ☐ 2017 ☐ 2018

¿Cuál es el rol de la dirección del centro educativo en su proyecto? *

- ☐ Apoya
☐ Participa activamente
☐ Está informada del proceso de trabajo
☐ No apoya
☐ No colabora
☐ Otro

Sobre el proceso de trabajo

¿Cuál es el problema elegido o la oportunidad de mejora detectada?

Maximum of 200 characters allowed. Currently Entered: 0 characters.



¿Por qué eligieron dicho problema u oportunidad de mejora? (Enumeren sus razones en no más de 3 oraciones cortas)

¿Qué impacto tiene el problema y qué capacidad de acción sobre el mismo tiene el equipo? Describir aquí los elementos que den respuesta a la pregunta (descriptores guía en punto 1-Sentir de la Rúbrica Evaluación proyectos).

¿Qué grado de alcance tiene el problema en el centro o la comunidad? Describir aquí los elementos que den respuesta a la pregunta (descriptores guía en punto 2-Sentir de la Rúbrica Evaluación proyectos).

Enumere 2 problemas que hayan sido descartados. Separe con "/".

El problema con el cual trabajarán, ¿fue discutido y definido por el equipo, en su conjunto?

☐ Si ☐ No

DEC 2019 Informe Imaginar

Código del equipo (asignado por el equipo Ceibal) *

Must be 3 characters. *Currently Entered: 0 characters.*

Sobre la etapa Sentir

¿Cuál es el problema u oportunidad de mejora seleccionado para abordar? *

Maximum of 100 characters allowed. *Currently Entered: 0 characters.*

Sobre la etapa Imaginar

¿A quiénes afecta o implica el problema u oportunidad de mejora? *

- ☐ Un grupo de clase
- ☐ Más de un grupo de clases del mismo centro educativo
- ☐ Al centro educativo completo
- ☐ Todos los docentes del centro educativo
- ☐ Todos los estudiantes del centro educativo
- ☐ Otros centros educativos
- ☐ Familias
- ☐ Comunidad
- ☐ Otro

¿Cuál es la solución imaginada para resolver el problema u oportunidad de mejora? (Describan brevemente la estrategia diseñada) *

Maximum of 200 characters allowed. *Currently Entered: 0 characters.*

Construcción de la estrategia. ¿Cómo llega el equipo a definir la estrategia seleccionada? *

- ☐ Surge del trabajo del equipo, no se ha realizado anteriormente, y puede llegar a ser considerada "revolucionaria" en el centro.
- ☐ Es muy acertada pero se llega a ella adoptando partes de propuestas ya conocidas y/o implementadas.
- ☐ Se ha adaptado una estrategia ya conocida.
- ☐ No surge del equipo, pudiendo ser sugerida por una sola persona, del equipo o de fuera del mismo.



Comenten (de forma breve y concreta) la viabilidad de la solución propuesta. ("Viabilidad" refiere a que el equipo tenga capacidad real de llevar adelante dicha estrategia, según recursos humanos, tiempo y zona de incumbencia) *

¿Cuánto impacto (eficacia) consideran ustedes que tiene dicha estrategia de solución sobre el problema u oportunidad de mejora definido? *

- ☐ Alto: lo solucionaría casi en su totalidad a corto o mediano plazo.
- ☐ Mediano: lo solucionaría parcialmente, a mediano o largo plazo.
- ☐ Bajo: lo solucionaría dependiendo de más de 3 factores en juego y a largo plazo.
- ☐ Nulo: la estrategia no incide en el problema

Justifiquen (brevemente) la respuesta anterior *

¿Quién o quiénes llevarían adelante la estrategia? *

De las siguientes tecnologías digitales, ¿cuál (o cuáles) estarían involucradas? (Marquen todas las que correspondan) *

- ☐ No involucra ninguna tecnología digital
- ☐ Computadoras de Ceibal
- ☐ Computadoras de la Sala de informática
- ☐ Otras computadoras
- ☐ Celulares
- ☐ Equipo de Videoconferencia
- ☐ Televisor
- ☐ Equipo de audio
- ☐ Otras

Recuerden subir foto de gráfica de Impacto y Viabilidad al espacio correspondiente en CREA *

- ☐ Leído

DEC 2019 Informe Hacer

Código del equipo (asignado por el equipo Ceibal) *

Must be 3 characters. Currently Entered: 0 characters.

¿Realizaron alguna modificación a la estrategia planteada en la etapa Imaginar? *

☐ Si ☐ No

En caso que la respuesta haya sido afirmativa, relaten brevemente el cambio sugerido

Maximum of 200 characters allowed. Currently Entered: 0 characters.

Aproximadamente, ¿qué porcentaje de las acciones planteadas en el Kanban se pudieron realizar en la fecha prevista? *

Must be between 1 and 3 digits. Currently Entered: 1 digits.

A continuación, utilizando el Kanban solicitado, les pedimos que enumeren las acciones más relevantes llevadas a cabo y las que aún están pendientes, junto con la fecha de su posible ejecución y el motivo por el cual aún no fueron implementadas.

1. Acción *

Estado de la acción *

☐ Ejecutada
☐ Pendiente

En caso que el estado sea "Pendiente", aproximadamente ¿en qué fecha será implementada?

 / /

MM DD YYYY

En caso que el estado sea "Pendiente", describa brevemente el motivo por el cual aún no sea ha llevado a cabo

Se repite: hasta 10 Acciones

En las acciones ya implementadas, ¿participaron otras personas que no sean del equipo DEC? (internas o externas al centro) *

☐ Si ☐ No



¿Cuántas personas externas al equipo participaron aproximadamente?

Must be between **1** and **3** digits. *Currently Entered: 0* digits.

Eran *

- ☐ estudiantes del centro
- ☐ familiares
- ☐ docentes
- ☐ equipo de dirección
- ☐ expertos/as y asesores/as en el tema
- ☐ Otras opciones

Listen brevemente las funciones específicas que cumplieron estas personas *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

Trabajo del equipo

Pensando en el trabajo desarrollado por el equipo este año y teniendo en cuenta la siguientes definiciones:

- fortalezas: factores críticos positivos con los que se cuenta,
- oportunidades: aspectos positivos externos al equipo que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas
- debilidades: factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir
- amenazas: aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos.

¿podrían listar como mínimo 3 fortalezas? (del equipo) *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

¿podría listar como mínimo 3 debilidades? (del equipo) *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

¿podría listar como mínimo 3 oportunidades? (para el equipo) *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

¿podría listar como mínimo 3 amenazas? (para el equipo) *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

Para el equipo, ¿qué resultó lo más disfrutable de esta etapa? *

Maximum of **200** characters allowed. *Currently Entered: 0* characters.

Luego de haber transitado ya tres etapas del proceso, ¿en qué situación podrían decir que se encuentra el equipo? *

- ☐ fortalecido
- ☐ frágil
- ☐ compartimentado
- ☐ sólido
- ☐ otros

Subir imagen del Kanban con el avance correspondiente al día de la fecha, al álbum de medios "Kanban", dentro del Curso Diseñando el cambio 2019 en CREA.

Recordar nombrarlo: "código_nombre de equipo_kanban"



Descripción de proyecto DEC 2019 - Informe Compartir

En este formulario los equipos podrán describir su proyectos...

Código de equipo *

Must be 3 characters. *Currently Entered: 0 characters.*

Tres palabras clave que resuman el contenido su proyecto *

Problema abordado *

Desarrollo del proyecto (describa la estrategia de solución pensada, las actividades desarrolladas, los logros obtenidos, actores involucrados y sus acciones) *

Maximum of 600 words allowed. *Currently Entered: 0 words.*

Las actividades planificadas aún no llevadas a cabo y logros por obtener *

Maximum of 200 words allowed. *Currently Entered: 0 words.*

Describe qué significó para los integrantes del equipo transitar por este proyecto (sensaciones, sentimientos, aprendizajes, emociones vividas durante el proceso de trabajo) *

Maximum of 200 words allowed. *Currently Entered: 0 words.*

Describe qué significó para el centro educativo el proyecto llevado a cabo por el equipo DEC (reacciones, consultas, incertidumbres, aprobaciones, rechazos, por parte de docentes, estudiantes y dirección) *

Maximum of 200 words allowed. *Currently Entered: 0 words.*

Anexo 2. Rúbrica de evaluación

	N° ITEM	ITEM	IM POR TAN CIA	PUNTAJE	DESCRIPTOR	-REFERENTE- VALORAR DEL 0 AL 4
SENTIR	1	Impacto del problema y capacidad de acción- Impacto: consecuencias o afectación asociada	3	EXPERTOS (4 puntos)	El problema tiene un alto impacto en el centro o la comunidad y está dentro de la zona de incumbencia del equipo.	
				AVANZADOS (3 puntos)	El problema tiene un alto impacto en el centro o la comunidad pero el abordaje del mismo no está en la zona de incumbencia del equipo (es poco lo que pueden hacer por cambiarlo).	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	El problema se encuentra dentro de la zona de incumbencia del equipo pero tiene un bajo impacto en el centro o comunidad.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	El problema atraviesa la cotidianeidad del centro o la comunidad pero no significa un impacto alto en los mismos, o lo es para unos/as pocos/as involucrados/as.	
	2	Alcance del problema	3	EXPERTOS (4 puntos)	El problema a abordar repercute en más del 50 % de los grupos de clase del centro o en más del 50% del colectivo docente.	
				AVANZADOS (3 puntos)	El problema repercute entre el 25% y 50% de los grupos de clase.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	El problema afecta únicamente a la comunidad, entorno inmediato, o familias de los/as estudiantes.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	El problema afecta solo a uno o dos grupos de clase.	
IMAGINAR	3	Originalidad de la estrategia de cambio propuesta	2	EXPERTOS (4 puntos)	La propuesta surgió del trabajo del equipo, no se ha realizado anteriormente, y puede llegar a ser considerada "revolucionaria" en el centro.	
				AVANZADOS (3 puntos)	La estrategia es muy acertada pero se llega a ella adoptando partes de propuestas ya conocidas y/o implementadas.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Se ha adaptado una estrategia ya conocida.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	La propuesta no es una estrategia original del equipo.	
	4	Impacto de la estrategia sobre el problema u oportunidad de mejora	3	EXPERTOS (4 puntos)	Se supone que la estrategia: * tiene alto impacto en el problema detectado u oportunidad de mejora. * soluciona casi en su totalidad el problema, básicamente a corto o mediano plazo	
				AVANZADOS (3 puntos)	La estrategia genera un cambio pero su efectividad depende de muchos otros factores sobre los cuales la estrategia no incide. La estrategia soluciona parcialmente el problema, a mediano o largo plazo.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	La estrategia genera un cambio momentáneo. La estrategia genera un cambio a largo plazo y dependiendo de 3 o más factores en juego	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	La estrategia depende de demasiados factores.	
				NULO (0 punto)	Se supone que la estrategia: * no incide en el problema	

HACER	5	Inclusión de Tecnologías	2	EXPERTOS (4 puntos)	El cambio tiene una inclusión significativa de las tecnologías digitales. El cambio depende exclusivamente del uso de dispositivos y/o herramientas digitales y queda instalado su uso en el centro de estudio.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Se utilizan dispositivos y/o herramientas digitales durante el proceso pero ello no implica que estos dispositivos y herramientas sigan formando parte de la vida cotidiana del centro a partir del cambio.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Registro, búsqueda en la web, diseño de un producto específico.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	Sólo para registro del proceso.	
	6	Grado de implementación	2	EXPERTOS (4 puntos)	Está avanzado en la implementación (más del 50%) y lo que resta está acorde a cronograma; o completó la estrategia en su totalidad.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Está avanzado en la implementación (más del 50%) y lo que resta depende de factores externos (agenda del centro, momento del año, etc).	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Inició primeros pasos de la estrategia, falta bastante (más del 50%) pero depende de factores propios (dificultades para la acción).	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	Inició primeros pasos de la estrategia.	
				NULO (0 punto)	Aún no ha iniciado ninguna de las acciones diseñadas.	
COMPARTIR	7	Producto final	2	EXPERTOS (4 puntos)	Afecta y conmueve a la gran mayoría de quienes lo ven, haciéndose viral como testimonio de los agentes de cambio	
				AVANZADOS (3 puntos)	Servirá como elemento motivador para otros para tomar iniciativas.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Tiene un impacto positivo en quienes lo ven	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	La calidad del producto final genera un impacto neutro.	
	8	Impacto de la estrategia de cambio en el centro (también lo realiza la dirección)	2	EXPERTOS (4 puntos)	La estrategia genera un cambio sustancial y queda instalado en la modalidad de trabajo en el centro. La estrategia soluciona casi en su totalidad el problema, básicamente a corto o mediano plazo.	
				AVANZADOS (3 puntos)	La estrategia genera un cambio pero su efectividad depende de muchos otros factores sobre los cuales la estrategia no incide. La estrategia soluciona parcialmente el problema, a mediano o largo plazo.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	La estrategia genera un cambio momentáneo. La estrategia genera un cambio a largo plazo y dependiendo de 3 o más factores en juego.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	La estrategia depende de demasiados factores.	
				NULO (0 punto)	Habiendo implementado la estrategia, ésta no genera modificaciones de algún tipo en el centro.	

Desarrollo de competencia a CARÁCTER	9	Progresiones	1	EXPERTOS (4 puntos)	La totalidad de los estudiantes del equipo realizó las dos tomas de la progresión.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Más del 50% de los estudiantes del equipo realizó las dos tomas de la progresión.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Menos del 50% de los estudiantes del equipo realizó la toma de progresión en una o 2 de sus aplicaciones.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	1 integrante realizó las progresiones	
				NULO (0 punto)	Ningún integrante estudiantil del equipo realizó la progresión.	
PROTAGONISMO DEL EQUIPO	10	Detección del problema, ideación de la estrategia y ejecución	3	EXPERTOS (4 puntos)	La totalidad del equipo fue protagonista en todas las etapas del proceso, desde la elección del problema a trabajar hasta la sugerencia de posibles soluciones y la implementación de las mismas.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Parte del equipo fue protagonista en todas las etapas del proceso, desde la elección del problema a trabajar hasta la sugerencia de posibles soluciones y la implementación de las mismas.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	El equipo varió su protagonismo en las diferentes etapas del proceso. Los participantes del equipo fueron tomando protagonismo en diferentes etapas del proceso. El equipo cambió sus participantes durante el proceso.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	El proceso de trabajo fue llevado a cabo por solo 1 o 2 participantes del equipo.	
	11	Informes	3	EXPERTOS (4 puntos)	Entregó 4 informes en tiempo y forma.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Entregó 4 informes (uno o más fuera de fecha).	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Entregó menos de 4.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	Entregó 1 informe	
				NULO (0 punto)	No entregaron ningún informe.	
	12	Otros productos solicitados	1	EXPERTOS (4 puntos)	Entregó todos los productos solicitados.	
				AVANZADOS (3 puntos)	Entregó Menos del total de productos.	
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Entregó más de 1 producto.	
				PRINCIPIANTES (1 punto)	Entregó 1 producto.	



ACTIVIDADES REALIZADAS				NULO (0 punto)	No entregó ninguno.		
	13	Producto final	3	EXPERTOS (4 puntos)	Todo los requerimientos del video cumplidos.		
				AVANZADOS (3 puntos)	1 irregularidad		
				INTERMEDIOS (2 puntos)	2 o más irregularidades.		
				PRINICIPANTES (1 punto)	Más de 3 irregularidades		
				NULO (0 punto)	No entregó.		
	14	Participación en desafíos	1	EXPERTOS (4 puntos)	El equipo participó de los 4 desafíos planteados.		
				AVANZADOS (3 puntos)	Participó de 3 desafíos.		
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Participó de 2 desafíos		
				PRINICIPANTES (1 punto)	Participó de 1 desafío.		
				NULO (0 punto)	No participó de ningún desafío.		
	15	Trabajo en CREA	1	EXPERTOS (4 puntos)	Entró más de la mitad del equipo y además de los desafíos creativos, hicieron publicaciones no obligatorias por propia voluntad, entre otras actividades motivadoras del grupo.		
				AVANZADOS (3 puntos)	Entró el/la referente y al menos 2 integrantes más a subir desafíos creativos y/o comentar o consultar.		
				INTERMEDIOS (2 puntos)	Entró el/la referente y al menos 1 integrante más, solo a subir entregas formales		
				PRINICIPANTES (1 punto)	Entró solo el/la referente.		
				NULO (0 punto)	No participaron en la plataforma.		
	Percepción del/la referente	16	Esfuerzo y perseverancia	1	solo se agrega un punto si se quiere reconocer en este ítem		
		17	Compromiso con el centro	1	solo se agrega un punto si se quiere reconocer en este ítem		
	TOTAL						

