

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS - UNIMINUTO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN GERENCIA SOCIAL

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
**“Análisis y diseño de lineamientos para la
transferencia de Tecnologías Sociales
en el Parque Científico de Innovación Social de
Uniminuto”**

AUTORES

Diana Marisol Granados Dueñas
César Andrés Nieto Castillo

DIRECTOR

Doctor Roberto Antonio Ríos León

2017



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

REFERENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES

DISEÑO METODOLÓGICO

RESULTADOS Y DISCUSIÓN SOBRE EL PROBLEMA

CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA



INTRODUCCIÓN

Situación actual



21 Proyectos ejecutados entre 2013 y 2016



30.000 Beneficiarios directos e indirectos



Innovaciones Sociales



PCIS
PARQUE CIENTÍFICO DE
INNOVACIÓN SOCIAL
Corporación Universitaria Minuto de Dios



Problema



- ✓ Los proyectos PCIS más exitosos han logrado un nivel de robustez hacia la consolidación como Tecnología Social.
- ✓ Consolidación de Tecnologías Sociales
- ✓ Medición de impacto y nivel de transferencia de Tecnologías Sociales en diferentes contextos.

Pregunta de Investigación

¿Qué tipo de lineamientos deben ser considerados para realizar la transferencia de Tecnologías sociales en el PCIS?

Hipótesis

- ✓ La falta de definición de lineamientos para hacer transferencia de las tecnologías sociales
- ✓ La posible dificultad en la apropiación por parte de las comunidades
- ✓ Tecnologías que no se encuentran en paquetes tecnológicos listos para transferir



Objetivo General



Analizar y diseñar los lineamientos para la transferencia de Tecnologías Sociales desde el Parque Científico de Innovación Social de Uniminuto, **para fortalecer el impacto** de sus acciones en los territorios en los que opera.

Objetivos Específicos

- ✓ **Identificar los conceptos relacionados** con Tecnologías sociales y los mecanismos de transferencia para la Innovación Social.
- ✓ **Analizar las variables que permitan el diseño de lineamientos** para transferir Tecnologías Sociales a las comunidades de influencia del PCIS.
- ✓ **Diseñar los lineamientos** que permiten al PCIS transferir Tecnologías Sociales en sus comunidades de influencia.



REFERENTES TEÓRICOS

Escuela de Pensamiento Constructivista



Jean Piaget

El sujeto se encuentra en cambio permanente, **constantemente construye y ayuda a construir el conocimiento.**



Lev Vygotsky

El sujeto **constantemente construye a partir de interacciones nuevo conocimiento** y perspectiva de la realidad.



REFERENTES TEÓRICOS

Tecnologías Sociales

↑
Lewis
Mumford
1940-1950

TECNOLOGÍAS
DEMOCRÁTICAS

- ✓ Fuertes **críticas a los sistemas de producción** en masa
- ✓ Su crítica no iba en rechazo a las tecnologías sino a la **clasificación de esas tecnologías.**

↑
Ernest
Schumacher
1960-1980

TECNOLOGÍAS
APROPIADAS

- ✓ Crear **Tecnologías en pequeña escala.** (Familiar o Comunitaria)
- ✓ Bajo **conocimiento científico y tecnológico.**

↑
David
Dickson
1970-1980

TECNOLOGÍAS
ALTERNATIVAS

- ✓ Nuevas técnicas para **producción social.**
- ✓ Relación explotadora con el **medio ambiente.**

↑
Wiebe
Bijker
1970-1980

TECNOLOGÍAS
SOCIALES

- ✓ Nueva **conciencia sobre los riesgos** de la energía nuclear
- ✓ Procesos sociales **para adaptar la tecnología y solucionar problemas** urgentes de orden social.

↑
Hernán
Thomas
2010

TECNOLOGÍAS
SOCIALES

- ✓ Difusión de **tecnologías organizacionales** destinadas a favorecer el cambio social



REFERENTES TEÓRICOS

De la Innovación Social a las Tecnologías Sociales

Grassroots Innovations: La capacidad de innovación de las personas que viven de cerca las condiciones adversas. Se proponen ideas eficientes a partir del desarrollo de tecnologías económicas y creativas.

Thomas, H. 2010

Innovaciones Sociales: Nuevas formas de gestión, administración, de ejecución, nuevos instrumentos o herramientas, nuevas combinaciones de factores orientados a mejorar las condiciones sociales y de vida en general de la población de la región .

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2017



REFERENTES TEÓRICOS

Modelos de Transferencia

Tecnológica



Anglosajón

Reino Unido – **Política de Innovación**

Nórdico

Finlandia y Suecia – **Universidad a la Industria**

Centroeuropo

Alemán – **Centros Investigación para Política Pública**

Mediterráneo

Francia, Italia, España – **Estructuras centralizadas de investigación**

Lineal

Francia, Italia, España – **De la investigación básica a la aplicada.**

Triple Hélice

Silicon Valley EEUU – **Empresa, Universidad, Estado**

Catch Up

Corea y Japón – **Movilización de conocimiento tácito.**

REFERENTES CONCEPTUALES

Tecnología:

Crear, modificar y valorar el entorno del ser humano para satisfacer sus necesidades tal como las concibe la sociedad de la época.

Hidalgo, León & Pavón (2013)



REFERENTES CONCEPTUALES

Tecnología Social

*Productos, técnicas y/ o metodologías replicables, **desarrolladas en interacción con la comunidad**, y que representan efectivas soluciones de **transformación social**.*

Rede de Tecnología Social – Brasil (2009)



REFERENTES CONCEPTUALES

Conocimiento Tácito

*De tipo **experiencial** que surge del aprendizaje personal que se da en el día a día de la vida de las personas.*

Conocimiento Explícito

*Ha sido **codificado** a través de documentos, manuales y otros medios a lo largo de los procesos de formación que tiene cada individuo.*

Bueno, Plazo y Albert (2007)



REFERENTES CONCEPTUALES

Conocimiento Científico

*Conjunto de conocimientos que han surgido a partir de la **aplicación de teorías o del método científico**, validación a partir de evidencias que confirman las hipótesis planteadas.*

Conocimiento Tradicional

***Manifestaciones culturales**, que han surgido producto de la creatividad y la imaginación de las comunidades en la relación con su entorno.*

Trujillo (2007)



REFERENTES CONCEPTUALES

Paquete Tecnológico

*Conjunto de elementos necesarios para que **desarrollos científicos y/o tecnológicos probados** y validados a nivel de laboratorio o piloto, puedan ser licenciados, comercializados o transferidos a través de una **estrategia** que facilite su explotación comercial y/ o asimilación hacia los usuarios.*

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (2013)



REFERENTES CONCEPTUALES

Transferencia de Tecnologías Sociales

*Genera espacios de **integración social** que permiten la generación de empleo, el **mejoramiento de la calidad de vida** y otros factores que exige la sociedad en la actualidad.*

García, Gualdron y León (2013)



REFERENTES CONCEPTUALES

Apropiación

*Conjunto de **procesos interrelacionados** que se realizan con el fin de generar espacios de discusión, donde se tienen en cuenta **conocimientos tradicionales, tecnológicos y científicos**; dando lugar a espacios de discusión entre autores*

Marín (2012)



Diseño Metodológico

Estudio de caso . Descriptivo . Mixta



4

Informantes:

Expertos Uniminuto
Expertos externos
Emprendedores sociales
Altos directivos Uniminuto

Técnica: Entrevista Semiestructurada

Instrumento: Guión de Entrevista

Informantes:

Técnicos
Directores de Unidad

12



Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

Informantes:

Participantes
Beneficiarios

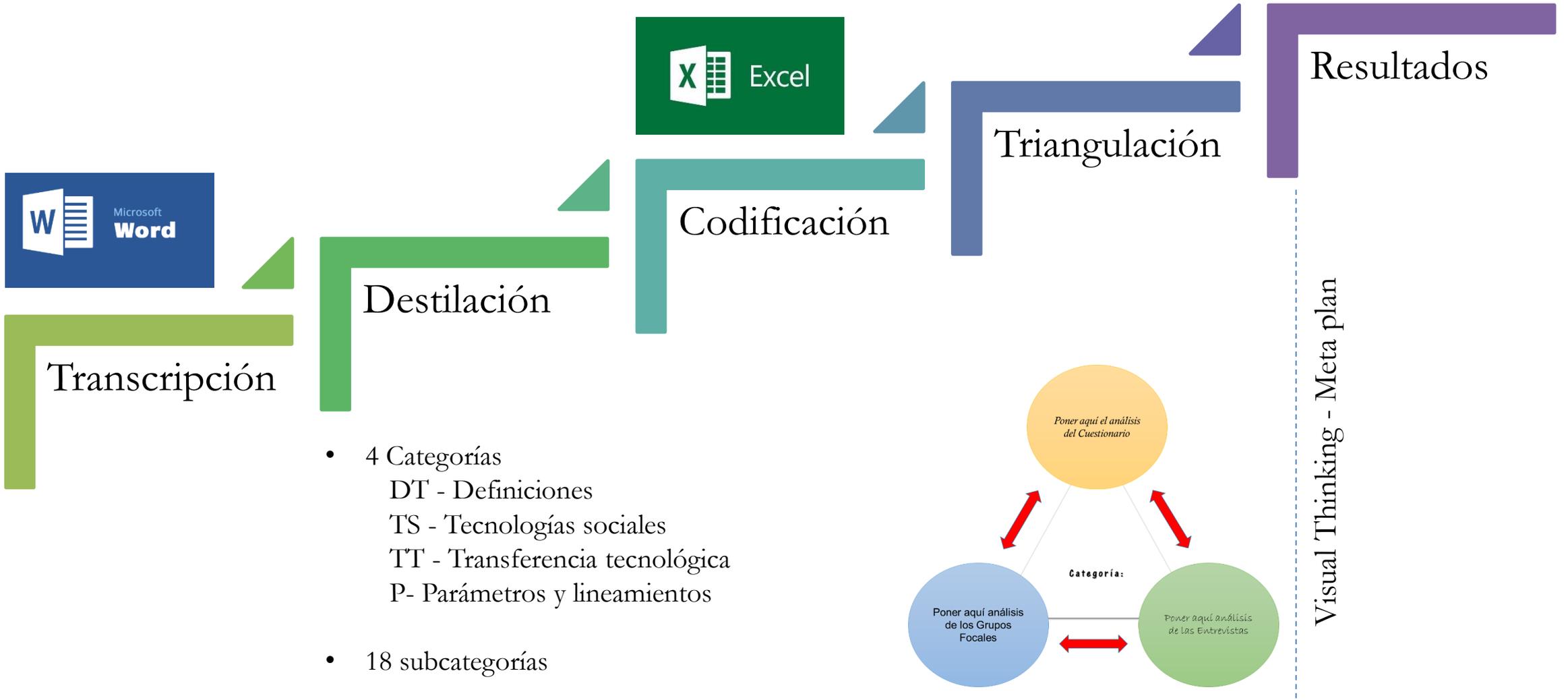
3



Técnica: Grupo Focal

Instrumento: Guión de grupo Focal

Análisis y tratamiento de datos



Resultados

Definiciones

- Tecnología
- Transferencia
- Modelo
- * Tecnología social
- * Lineamientos
- * Parámetros

Tecnologías sociales

- Investigación y Tecnología social
- Ejemplos de tecnología social
- Transformaciones con tecnologías sociales
- Nivel de apropiación

Transferencia tecnológica

- Modelos de transferencia exitosos
- Participación en el proceso de transferencia
- Medición de impacto
- Dificultades
- Liderazgo
- Conocimiento científico

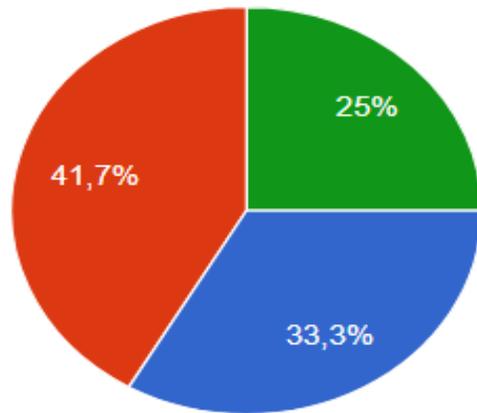
Parámetros y lineamientos

- Función
- Cómo se construyen

Resultados

Categoría: Definiciones

Subcategoría: Tecnología



Red	Debe entenderse como una construcción social en la que no solo se alteran estructuras económicas sino también ideas y patrones socioculturales de comportamiento.
Green	Aplicación de conocimientos científicos para propósitos prácticos.
Blue	El conjunto de conocimientos aplicados y de reglas prácticas que tienen como misión crear, modificar y valorar el entorno del ser humano para satisfacer sus necesidades tal como las concibe la sociedad de la época.

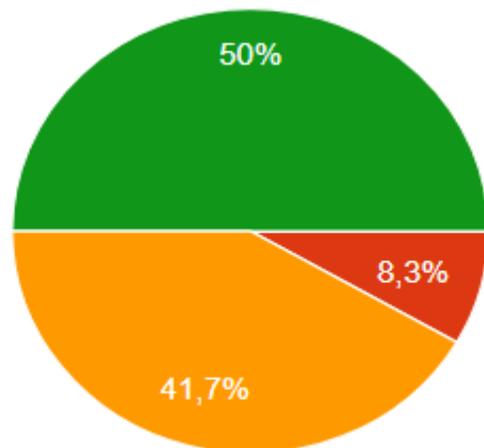
Producto de una construcción colectiva que busca solucionar problemas sociales alterando los comportamientos de las estructuras económicas y socioculturales existentes

“La tecnología es el resultado del saber que permite producir artefactos o procesos, modifica el medio, incluyendo las plantas y animales, para generar bienestar y satisfacer las necesidades humanas” (Jiménez, 2008)

DT en **E1** "...el propósito práctico de la tecnología es la solución de problemas del ser humano, es facilitarle y mejorarle las condiciones de vida a los seres humanos...".

Resultados

Subcategoría: Tecnología social



Yellow	Son innovaciones sociales estructuradas destinadas a favorecer el cambio social mediante la satisfacción de necesidades de grupos sociales desfavorecidos.
Green	Construcción de conocimientos entre expertos o científicos y las prácticas derivadas de la experiencia para generar acciones efectivas de transformación social.
Red	Misma definición de tecnología pues toda tecnología debe tener un fin social.

Combinación de conocimientos científicos y tradicionales derivados de la experiencia para generar transformaciones e impacto social a través de proyectos o procesos comunitarios innovadores.

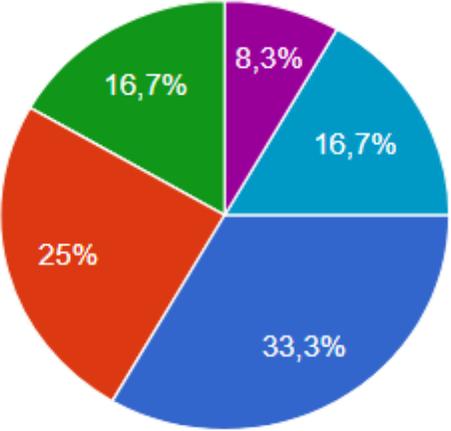
“Una forma de diseñar, desarrollar, implementar y gestionar tecnología orientada a resolver problemas sociales y ambientales, generando dinámicas sociales y económicas de inclusión social y de desarrollo sustentable” (Thomas, 2010)

GF: Procesos que se desarrollan en la comunidad con impacto positivo en la calidad de vida.

E: Toda tecnología tiene un fin social, es la unión de conocimientos tanto tácitos como explícitos.

Resultados

Subcategoría: Transferencia



Aumentar
Comunicación
Traspaso
Accesibilidad
Entrega

GF: Enseñar algo a alguien

DTR de E2: Proceso que necesita de estructura, "...lo que uno quiere es que esa transferencia vaya acompañada de una apropiación tecnológica..."

Proceso estructurado donde las empresas y las universidades generan capacidades y entregan conocimiento a través de la enseñanza.

“Proceso en el que se transfieren habilidades, conocimiento, tecnologías (...) para asegurar que los avances científicos y tecnológicos sean accesibles a un mayor número de usuarios para desarrollar y explotar aún más esas tecnologías en nuevos productos, procesos o aplicaciones.” (Grosse, 1996)

Resultados

Subcategoría: Lineamientos

C: Guías, rutas, reglas, pasos, instrucciones, políticas, orientaciones.

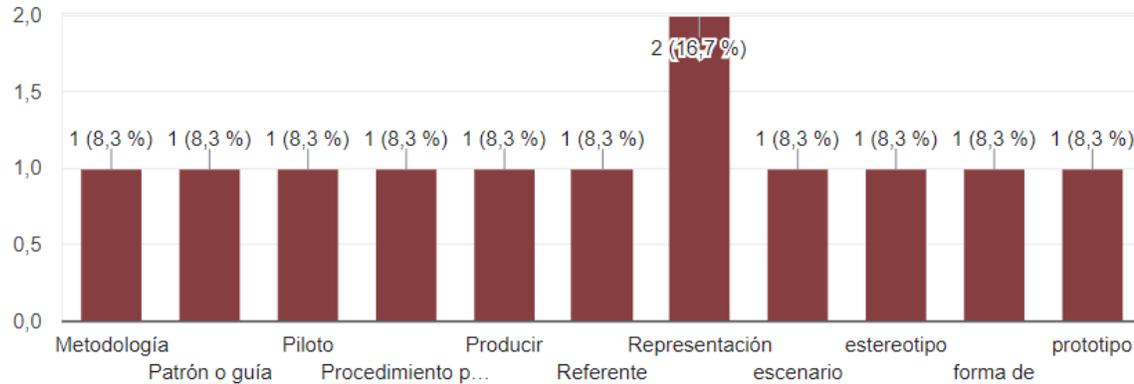
DL de E4 “...una guía de manejo, una guía, y un asesoramiento para que la persona pueda sola implementar...”

Conjunto de reglas, instrucciones, guías directrices que brindan la ruta a seguir para implementar algo.

“Dirección, tendencia o rasgo característico de algo” (RAE)

Resultados

Subcategoría: Modelo



Representación ideal de la realidad que presenta una misma estructura y se adapta a cualquier contexto.

“Bosquejo de la realidad con cierto grado de precisión y en la forma más completa posible” (Wadsworth, 1997)

DM para **E4** “...Varían los contextos pero el modelo es el mismo. Yo llevo este paquete a alguien, quien me lo recibe. El que lo recibe es diferente, pero siempre hay alguien que lo entrega y el que lo recibe, cambia la forma...”

Resultados

Subcategoría: Parámetros

C: Similar a modelo.

Sin consultar a otros actores.

conjunto de reglas, instrucciones, criterios
o límites

“Factor que permite analizar o valorar una
situación.(RAE)

Resultados

Categoría: Tecnologías sociales

Subcategoría: Tecnologías sociales y la investigación

TSI en GF1 "...la Universidad probablemente tenga esa visión de hacer las cosas, nosotros estamos convencidos de lo que estamos haciendo...Entonces considero que no es relevante porque igualmente vamos a seguir generando acciones porque es lo que nos gusta...".

E: La articulación entre el sector público y privado es clave pues hoy en día los nuevos conocimientos y resultados de investigación que se obtienen no son utilizados por el sector público para que todas las comunidades puedan acceder a bajo costo.

La investigación debe estar en función de resolver las problemáticas sociales, aunque las comunidades realizan en su cotidianidad procesos de investigación bajo métodos más empíricos; se debe poder articular estos procesos de investigación con el sector público y privado.

“Han desarrollado prototipos de soluciones en laboratorio sin llegar a ponerlas en práctica. Los actores locales identifican problemas y restricciones en los diseños pre-determinados del laboratorio y los ingenieros comienzan a cuestionar su forma de construir conocimientos y soluciones tecnológicas” (Fresolli et al., 2013)

Resultados

Subcategoría: Ejemplos de Tecnologías sociales.

C: Proyectos ejecutados y finalizados del PCIS - STEM

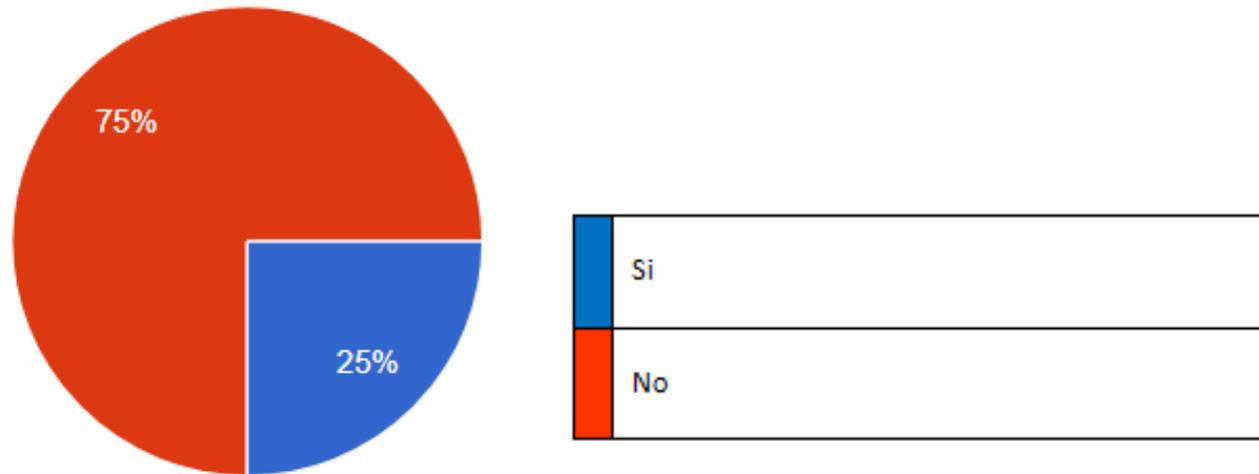
GF: Negocios verdes – Formulación, implementación, desarrollo y sostenibilidad

E: apps móviles para productores rurales

Proyectos e innovaciones que tienen sostenibilidad y que ayudan a resolver problemáticas sociales

Resultados

Subcategoría: Transformaciones con tecnologías sociales



Son posibles si:
Fácil acceso a la tecnología
Generación de lazos de confianza
No existen falsas expectativas
Fortalecimiento de capacidades

TSTR para C5 “...No se ha logrado transferir ninguna TS desde el PCIS... Aún seguimos sin entender el tema...”.

GF: Logran apropiarse pequeños aprendizajes que les han sido útiles para mejorar sus procesos de gestión de soluciones.

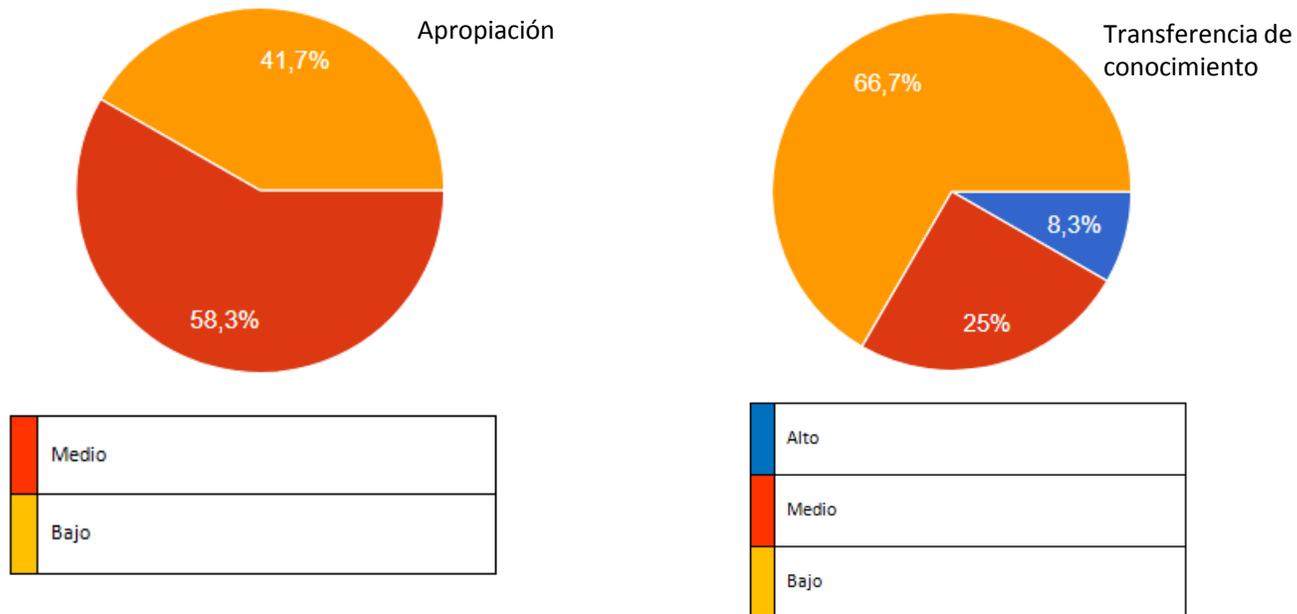
E: Generar capacidades – Fortalecer la confianza – Facilitar el acceso a la tecnología

“Transformar el sentido común, y con él la noción misma de eficiencia, imponiéndose como solución a las ineficiencias sistémicas de las tecnologías convencionales.”

(Thomas, 2010)

Resultados

Subcategoría: Nivel de apropiación de las tecnologías sociales



Existe un cambio de perspectiva frente a las situaciones del contexto, ya que se dejan de percibir los problemas como una limitación y se pasa a reconocer en ellos oportunidades.

TSNA en GF3 “...nosotros no vemos problemas como problemas sino como oportunidades de cambiar y hacer otras cosas...” – Fortalecen sus capacidades y cambian su realidad.

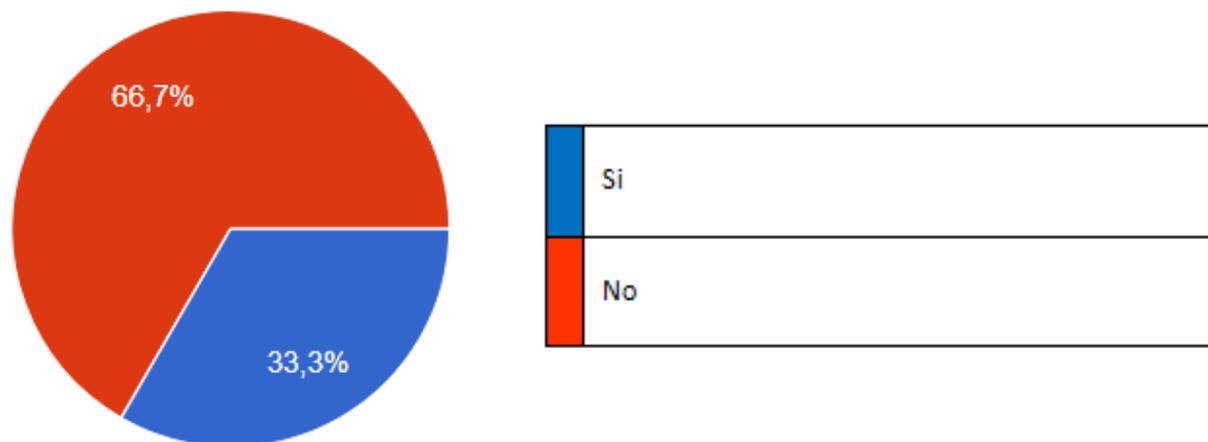
Se evidencia en “la gestación de dinámicas locales de innovación, la apertura de nuevas líneas de productos, de nuevas empresas productivas, y de nuevas oportunidades de acumulación ,así como la generación de nuevos sectores económicos, redes de usuarios intermedios y proveedores.”(Thomas, 2010)

E: Responsabilidad compartida para generar apropiación – Hacer algo común

Resultados

Categoría: Transferencia tecnológica

Subcategoría: Modelos de transferencia exitosos



STEM – ONDAS – Adaptación al cambio climático

GF: “Distancia cero” – Retos del territorio resueltos por las comunidades.

Para que un proceso de transferencia sea exitoso debe contar con participación de la comunidad y apropiación de la tecnología, puesto que los proyectos que contaban con características de este tipo son asociados a modelos exitosos de transferencia.

Resultados

Subcategoría: Participación en procesos de transferencia



Es necesaria la participación tanto de la comunidad como de la academia en los procesos de transferencia

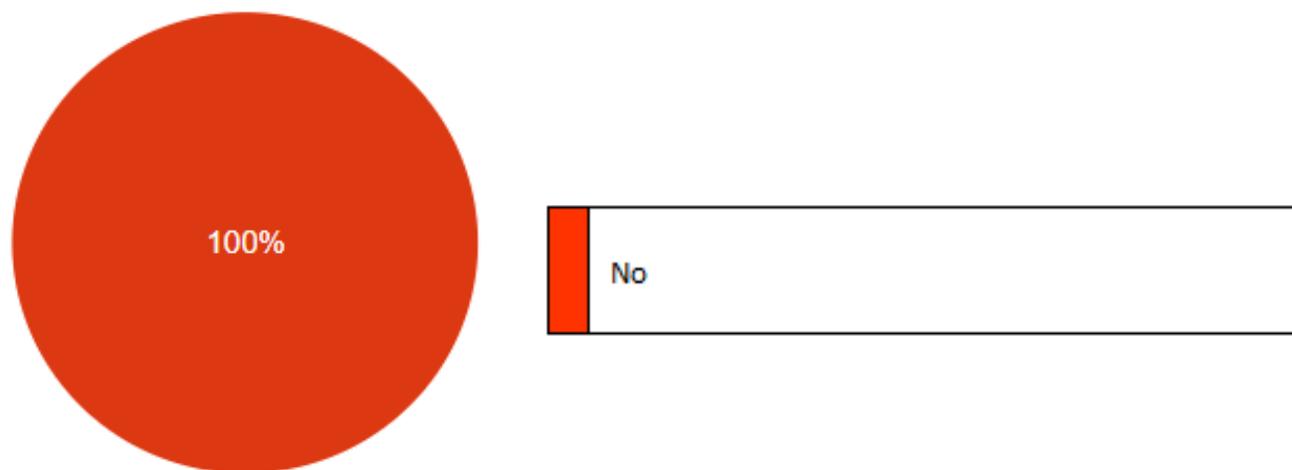
GF: No han sido participes de la formulación y transferencia.

E: es la comunidad la que debe participar para aprovechar su conocimiento sobre el contexto y las dinámicas de la comunidad, para no generar dependencia de las instituciones y para facilitar la apropiación de las tecnologías.

Además de buenas ideas, deben participar los actores con las capacidades para ponerlas en marcha; que en este caso son ineludiblemente la comunidad y la academia, y de forma opcional o deseable, otros actores. (Thomas, 2011)

Resultados

Subcategoría: Medición de impacto



A pesar de que se identifica la importancia de ejecutar una medición de impacto para tener una medición objetiva de los cambios producidos a partir de la transferencia, esta no se realiza.

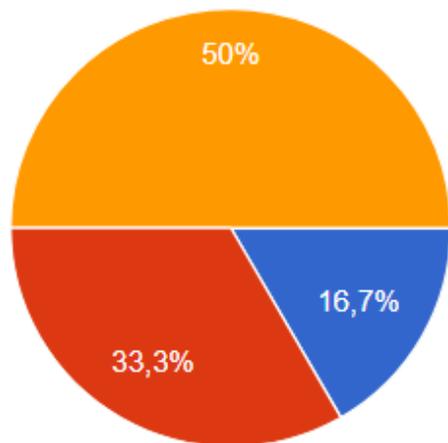
GF: Se evidencia como cambian las dinámicas comunitarias, necesitan mas acompañamiento y mayor tiempo para ser evaluados objetivamente.

E: Se requiere el involucramiento de todos los actores y contar con un grupo de control, con el que se facilite realizar el contraste entre la situación con y sin la transferencia de tecnología

Es necesario poder definir unos indicadores que midan la eficiencia técnica de aquello que se implementa, y sus efectos también en otros ámbitos como el económico o social. (Estebanez, 1998)

Resultados

Subcategoría: Dificultades para la transferencia



Las comunidades sociales no perciben el conocimiento científico como motor de desarrollo
Las comunidades académicas no perciben en la experiencia y los saberes tradicionales, herramientas para la construcción de soluciones.
En la articulación de los conocimientos científicos y tradicionales no existe un equilibrio

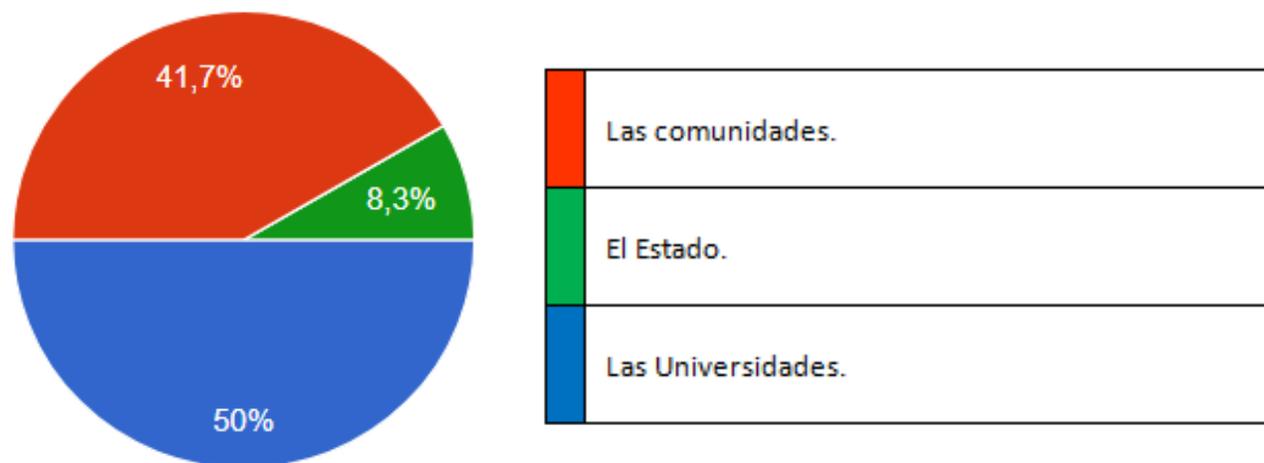
- Falta de articulación entre el conocimiento científico y el tradicional
- Dificultad en las comunidades para asumir el costo de las tecnologías
- Falta de capacidades de las comunidades
- Desconocimientos sobre los contextos diferentes

GF: Desconocimiento de las Instituciones e investigadores sobre las situaciones particulares de los miembros de la comunidad, la falta de continuidad en los procesos, el incumplimiento, la falta de compromiso de los actores y la falta de preparación previa para recibir las tecnologías **TTD** del **E2:** “los que hacen tecnología normalmente no saben de la sociedad, los que saben de lo social no saben transferir, los que saben transferir no saben apropiarse, entonces uno necesita crear un equipo con todas esas características...”

“No hay un sendero único de progreso, existen diferentes vías de desarrollo tecnológico, diversas alternativas tecnológicas, distintas maneras de caracterizar un problema y de resolverlo”
(Thomas, 2011)

Resultados

Subcategoría: Liderazgo en la transferencia



El liderazgo debe estar principalmente distribuido entre la Academia y la comunidad

GF: Las comunidades que necesitan la tecnología, con el co-liderazgo de otros actores.

E: profesionales con el conocimiento para desarrollar, documentar y esquematizar la tecnología, y grupos de comunidades organizadas, sus líderes y los sectores productivos de la región

“Articulación de acciones en tres niveles de usuarios del conocimiento generado: actores institucionales vinculados al proceso de producción e implementación de Tecnologías Sociales, actores políticos vinculados para la toma de decisiones, actores comunitarios y usuarios finales de Tecnologías Sociales” (Thomas, 2011)

Resultados

Subcategoría: Transferencia y conocimiento científico



El conocimiento científico brinda las herramientas y técnicas, y los métodos de indagación, investigación e innovación para direccionar a la comunidad y que asocien su conocimiento tradicional

GF: el conocimiento científico aporta direccionamiento a la comunidad y herramientas y técnicas

E: el conocimiento científico aporta direccionamiento a la comunidad y herramientas y técnicas

“Los actores sociales y el Estado cumplen un importante papel en la reorientación de las agendas de investigación y desarrollo a partir del aporte del conocimiento tradicional y empírico con el que cuentan.”
(Thomas, 2011)

Resultados

Categoría: Parámetros y lineamientos

Subcategoría: Función de los parámetros y lineamientos

Al ser la tecnología una construcción socio-técnica se requiere de lineamientos para orientar su configuración y apropiación

E: aportar a las expectativas y las necesidades de las comunidades, haciendo explícito el conocimiento tácito y compartiendo el conocimiento haciéndolo útil para otros.

La tecnología es una construcción socio-técnica más, en la que ejercen su agencia tanto los diferentes grupos sociales involucrados como los propios artefactos materiales que la integran” (Thomas, 2011)

Resultados

Subcategoría: Cómo se construyen

GF: acompañamiento y seguimiento, con un único líder que fomente el compromiso, planeación y visibilización del trabajo.

E: Observar, analizar los problemas y expectativas de la comunidad, las causas de esas necesidades, plantear diferentes alternativas de solución, identificar aliados estratégicos, generar confianza y credibilidad, formar y preparar a la comunidad y co-construir.

Se requieren lineamientos para la transferencia de tecnologías sociales del PCIS

Se requiere redes nacionales y regionales de Tecnologías Sociales, cuya interacción produzca sinergias, visibilice iniciativas en curso y promueve el desarrollo de nuevas tecnologías y nuevos grupos, al tiempo que amplía el espacio político de los movimientos sociales vinculados a estas experiencias.” (Thomas, 2011).

Propuesta

Diseño de lineamientos

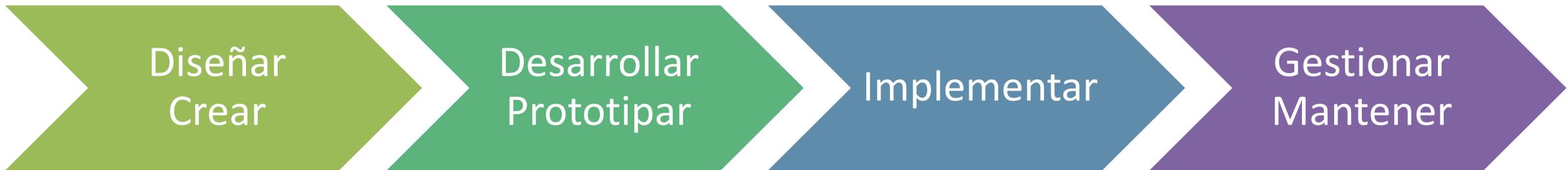


Innovadores
Emprendedores
Gerentes
Actores

Objetivo

- Medir impacto
- Generar Transformaciones sociales
- Replicar experiencias exitosas
- Generar nuevos desarrollos en las regiones rurales y urbanas

Tecnologías sociales



Comunidad . Academia . Estado . Industria

Propuesta

Diseño de lineamientos



- Comunidad + Academia + Actor Público o privado
- Bajo costo sin ser gratuito
- Estrategia de autosostenibilidad
- ¿Si transfiero la tecnología a un contexto diferente, ésta conserva sus bases iniciales?

Propuesta

Diseño de lineamientos



- Incluir una fase previa en la tecnología social – PREPARAR – a todos los actores
- Design Thinking y Human Centered Design para la adaptación, en trabajo colaborativo y co – responsable con la comunidad.

Propuesta

Diseño de lineamientos



3. Ámbito Político

- Enmarcar la tecnología social en un programa, plan o proyecto.
- Integración de actores estratégicos que aporten a la sostenibilidad.
- Aporte de la administración local al desarrollo de nuevas capacidades estratégicas.

Propuesta

Diseño de lineamientos



4. Ámbito Económico

- Estrategia de financiación y apalancamiento financiero con apoyo de la industria y la administración local.
- Formular proyectos a partir del uso de la tecnología y presentar propuestas susceptibles de ser financiadas por terceros.

Propuesta

Diseño de lineamientos



5. Ámbito Social

- Acercamiento a los conocimientos tradicionales, prácticas y expectativas, como línea base.
- Identificar costumbres, rutinas y procesos ya definidos en la comunidad.
- Apertura a la innovación e identificación de recursos del territorio que se articulan con la tecnología social transferida.
- Medición de impacto – Teoría del cambio
- Espacios de consulta y discusión para fomentar el compromiso
- Identificación de líderes

Propuesta

Diseño de lineamientos



6. Ámbito tecnológico

- Definición y socialización del alcance de la tecnología social y su impacto
- Identificar la oportunidad de innovación para generar interés.
- Facilidad en el uso.
- Idear oportunidades de generación de ingresos a partir de la tecnología transferida.
- Conformación de redes tecnológicas, para el desarrollo y crecimiento de la tecnología y su gestión.

Propuesta

Diseño de lineamientos



7. Ámbito Ambiental

- Fortalecimiento de la Unidad Empreverde en el PCIS
- Consolidar red de actores estratégicos con conciencia ambiental.
- Educación ambiental en todos los procesos de transferencia.

CONCLUSIONES

Respecto al análisis y diseño de los lineamientos para la transferencia...

Todo depende del contexto

Se deben tener en cuenta diferentes variables especialmente de contexto de cada territorio al que se pretende transferir.

Adaptación de la Tecnología

Según las características socio-culturales del lugar donde se pretende transferir cualquier tecnología social

Transferencia + Apropiación

Es inevitable que los procesos de transferencia y de apropiación se realicen en dos momentos distintos



CONCLUSIONES

Respecto a la identificación de conceptos...

Diversidad de conceptos

La diversidad de conceptos genera su uso en diferentes áreas de conocimiento y esta investigación logra identificar los conceptos apropiados para el PCIS.

Nuevo Conocimiento por validar

Los mecanismos de transferencia utilizados en otras investigaciones por aplicar en América Latina, problemas sociales parecidos o iguales.

Banco de Tecnologías Sociales

El estado del arte que se construye para esta investigación completa un abanico de experiencias.



CONCLUSIONES

Respecto al análisis de las variables...



Tecnologías Sociales = Paquete de Conocimientos

Suma de conocimiento empaquetado donde interactúan el conocimiento científico y el tradicional, complementándose y enriqueciéndose.

Importancia del trabajo comunitario

Insumos para la creación de lineamientos que permiten la transferencia de Tecnologías Sociales y su apropiación en las comunidades.

Modificación de protocolos PCIS

El PCIS ha generado protocolos que pueden evolucionar a una nueva forma de actuación en las comunidades.



CONCLUSIONES

Respecto al diseño de los lineamientos...



Medición Impacto en PCIS

Estas nuevas apuestas pueden ser utilizadas por el PCIS mejorando sus procesos de transformación en las comunidades.

Utilidad de los lineamientos

Los lineamientos que se diseñaron en esta investigación pueden ser utilizados en el PCIS y en cualquier organismo que busque generar transformaciones sociales de base

Emprendimiento Social

Insumo importante para que puedan desarrollar sus modelos de negocio social en diferentes contextos



PROSPECTIVA

Nuevas Investigaciones



- ✓ Para establecer lineamientos a tener en cuenta para la apropiación de innovaciones sociales.
- ✓ Para conocer las capacidades que estas comunidades necesitan para apropiarse de las Tecnologías Sociales.
- ✓ Para conocer el proceso adecuado con el que se deben construir estructuras locales que lleven la ciencia, la tecnología y la innovación a los ámbitos en los que más se necesitan.
- ✓ Para encontrar nuevas posibilidades de articular conocimiento científico y tradicional.



PROSPECTIVA

Nuevas Intervenciones



- ✓ Implementación en PCIS.
- ✓ Creación de un Modelo de construcción, transferencia y apropiación de TS.
- ✓ Modelo para IUTEA en África.
- ✓ Lineamientos para Medición de impacto.
- ✓ Validar lineamientos a la luz de la Ruta de Innovación Social del PCIS.
- ✓ Conformación de alianzas socio-técnicas.



Gracias

