

Enl@ce: Revista Venezolana de Información,
Tecnología y Conocimiento
ISSN: 1690-7515
Depósito legal pp 200402ZU1624
Año 12: No. 1, Enero-Abril 2015, pp. 57-76

Cómo citar el artículo (Normas APA):
Morales, H., Plested, M. y Aedo, J. (2015) El Coco-Game un
juego de mesa para co-crear, potenciación del trabajo
colaborativo y creativo. *Enl@ce Revista Venezolana
de Información, Tecnología y Conocimiento*, 13 (1),
57-76

El Coco-Game un juego de mesa para co-crear, potenciación del trabajo colaborativo y creativo

Huber H. Morales¹
María C. Plested²
José E. Aedo Cobo³

Resumen

El objetivo de este trabajo es demostrar en un proceso de ideación la efectividad del Coco-Game, herramienta lúdica diseñada para generar ideas entre grupos heterogéneos, se juega con un tablero y otros elementos para crear un ambiente propicio de co-creación, fomentando la participación y la generación de ideas respecto a una temática específica. Esta herramienta fue diseñada en el Centro de Excelencia en TIC Aplicada (ARTICA, Colombia). La metodología cualitativa aplicada fue estudio de caso sobre la efectividad del Coco-Game. Se desarrolla con un facilitador, cuya función es coordinar las sesiones de co-creación e incentivar la interacción de los participantes. El análisis se realizó por medio de la 'observación participante' en un conjunto de sesiones de Coco-Game. Se ratificó la potenciación eficiente del trabajo colaborativo y la generación de un conjunto de ideas-solución. En conclusión, se probó que esta clase de juegos serios son innovadores y eficientes en procesos de ideación.

Palabras clave: co-creación, herramientas para co-creación, juegos serios, generación de ideas, aprendizaje colaborativo.

Recibido: 19/02/14 Devuelto para revisión: 24/2/15 Aceptado: 30/3/15.

¹ Magister en Educación. Ingeniero Electrónico. Docente de Cátedra. Facultad de Educación. Universidad de Antioquia/ARTICA. Correo e-: huberhmoales@gmail.com

² Doctorado en Lexicología y Traducción. Profesora titular de la Escuela de Idiomas, Universidad de Antioquia. Coordinadora del Grupo de Investigación en Terminología y Traducción GITT. Representante de Colombia para el Comité Técnico ISO TC37 para terminología. Correo e-: plested@udea.edu.co

³ PhD. en Ingeniería Eléctrica - Microelectrónica, MSc. en Ingeniería Eléctrica - Microelectrónica Ingeniero Electricista. Facultad de Ingeniería. Universidad de Antioquia/ARTICA. Correo e-: joseaedo@udea.edu.co

The Coco-Game Board Game for Co-Creating, Enhancing the Collaborative Work and Creative

Abstract

The aim of this paper is to demonstrate a process of ideation effectiveness Coco-Game, fun tool designed to generate ideas among heterogeneous groups, is played with a board and other elements to create an environment of co-creation, encouraging participation and the generation of ideas on a specific topic. This tool was designed at the Center of Excellence in Applied TIC (ARTICA, Colombia). The qualitative methodology was applied case study on the effectiveness of Coco-Game. It is developed with a facilitator whose role is to coordinate co-creation sessions and encourage interaction among participants. The analysis was performed using the 'participant observation' in a set of sessions Coco-Game. Efficient enhancement of collaborative work and the generation of a set of ideas-solution is ratified. In conclusion, it is proved that this kind of serious games are innovative and efficient processes of ideation.

Key words: Co-creation, Co-creation Tools, Serious Games, Generation of Ideas, Collaborative Learning.

Introducción

La co-creación se entiende como un trabajo colaborativo y creativo guiado por un objetivo común. Además de actividades colaborativas, la co-creación tiene como propósito crear valor sobre productos y servicios (Ramaswamy, 2009; Quintero, 2010; Adeleke y AbdulRahman, 2011).

Uno de los aspectos importantes de la co-creación es el beneficio mutuo, las organizaciones conocen las necesidades de su grupo de interés ofreciendo soluciones adecuadas que tienen una mayor aceptación y demanda por parte de la comunidad, mientras los grupos de interés reciben los productos o servicios de acuerdo con sus verdaderas necesidades aumentando su nivel de satisfacción (Kangas, 2010).

Este trabajo se centró en el estudio de la aplicación y desarrollo de una herramienta en la fase de exploración del proceso, o sea en el uso de Coco-Game, que establece un ambiente propicio para la interacción entre una organización y su grupo de interés, con el propósito de generar ideas creativas con potencial innovador de forma colaborativa u orientadas a descubrir las necesidades o tendencias de estos grupos, herramienta desarrollada en el Centro de Excelencia ARTICA.

“La co-creación ofrece una alternativa, un camino que puede conducir a un valor y un crecimiento sostenibles” (Ramaswamy, 2009, p. 29) en la medida que las personas pueden compartir sus ideas y ayudar a solucionar problemas de interés común. Aplicada con éxito en muchos

casos empresariales como la constructora de barcos-casa Sumerset con una plataforma de co-creación que facilita a sus usuarios el diseño de productos personalizados (Prahalad y Ramaswamy, 2004), Nike con la colaboración de Apple, creó su producto los NikePlus que conecta un sensor ubicado en el calzado con el iPod para registrar datos de los corredores y mediante una plataforma web permite el intercambio de información entre sus clientes (Ramaswamy y Guoillart, 2010), BMW usa una plataforma web para generar ideas entre empleados y clientes (Gloor y Cooper, 2007).

La co-creación se puede aplicar en tres fases de un proceso de innovación: la exploración, el diseño y la evaluación (Qiao y Lu, 2011), por lo tanto, hay múltiples herramientas para aplicar a cada una de las fases. En la etapa de exploración se usan técnicas que permiten una comunicación entre la organización y sus grupos de interés, con el propósito de generar ideas creativas de forma colaborativa o descubrir las necesidades o tendencias de los consumidores, en la segunda etapa se busca materializar las ideas generadas en la etapa de exploración de forma colaborativa entre organizaciones y grupos de interés, y finalmente en la etapa de evaluación, se pueden incluir un grupo de usuarios para conocer el nivel de aceptación del producto o servicio. Procesos colaborativos focalizados a encontrar ideas-solución y mantener en todo el proceso un diálogo colaborativo (Ramírez, et al., 2003).

Cuando se llevan a efecto procesos de co-creación generalmente participan diferentes tipos

de personas con distintos grados de percepción y de conocimiento del problema analizado. Un aspecto importante para la gestión de la co-creación, es determinar que técnicas específicas usar y el rol de los facilitadores de acuerdo con las fase de innovación y al propósito específico para promover la participación activa, interacción, el aprendizaje colaborativo y el trabajo colaborativo y productivo: así como la caracterización de los esfuerzos del facilitador en actividades de co-creación, para el establecimiento de pautas fundamentales que deberían ser consideradas en el diseño y la aplicación de sesiones de co-creación, con el Coco-Game.

De esta forma, aunque inicialmente todos los participantes llegan con una conceptualización no armonizada debido a sus intereses particulares, la interacción, el propósito colectivo y su capacidad conceptual y disciplinaria les permite enrutarse en la acción hacia un resultado común y exitoso (Budin y Plested, 2004).

El Coco-Game, es un juego serio (Kurt, Kurt y Medaille, 2010) que motiva el co-crear, incluye un tablero, un par de dados y tarjetas con preguntas de interés sobre el tema o problema. Los participantes se dividen en dos equipos y compiten por generar mayor cantidad de ideas o elaborar la mejor respuesta. Los puntos ganados en el juego permiten logros hipotéticos como casas, carros, becas etc. Alentando el trabajo colaborativo y la generación de ideas en torno a la temática de interés. En la Figura 1, se muestran algunos participantes utilizando el juego en una sesión de co-creación.

Figura 1
Uso del Coco-Game en una sesión de
Co-creación.



Fuente: elaboración propia, (2014).

Desde un enfoque de estudio de caso interpretativo se consideró: El proyecto liderado por Ruta N⁵, que involucró una serie de organizaciones públicas y privadas con el propósito de crear una red de vigilancia tecnológica (RVT) para la ciudad de Medellín.

El proyecto de RVT requería involucrar a diferentes actores de la ciudad de forma colaborativa, creativa y productiva. Entonces acudieron a ARTICA, específicamente hacia su línea de co-creación, quienes desde el 2011 aplican con éxito un conjunto de técnicas para co-

creación en proyectos con reconocidas empresas como Une, Haceb, entre otras.

La información desde diferentes técnicas investigativas, la observación participante de las diferentes sesiones, entrevista a la coordinadora del proyecto de Ruta N, entrevistas y encuestas a determinados participantes y facilitadores. El diseño de los instrumentos estuvo guiado por el requerimiento de buscar datos sobre la experiencia de las personas en estas actividades de co-creación y comprobar si estas facilitaron la participación activa, el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo en los participantes.

Los datos producidos se codificaron y analizaron con el objetivo de proponer lineamientos estratégicos y pautas prácticas que guíen el diseño de técnicas de co-creación, generadas para su uso efectivo según un propósito y un contexto específico.

En líneas generales, se presenta los resultados de una revisión y análisis de trabajos relacionados considerando como lineamiento principal aspectos relevantes de la co-creación, la generación de ideas, el aprendizaje colaborativo y la participación guiada. Asimismo, se estudia el concepto de co-creación y conceptos transversales a partir del soporte teórico-metodológico sobre co-creación, trabajo colaborativo y pensamiento lateral. Fundamentada la investigación previa descripción de los elementos del diseño metodológico, para la posterior presentación de

⁵ Ruta N: Corporación creada por la Alcaldía de Medellín, UNE y EPM (Colombia)

los resultados a través de la realización de cuatro sesiones de ideación con el Coko-Game, por lo que se resaltan los principales elementos potenciados durante las actividades de co-creación. La investigación permite determinar que los aspectos fortalecidos son, la participación, el aprendizaje colaborativo, la producción de ideas y la construcción de conocimiento colectivo.

I. Trabajos relacionados

En el contexto del estudio de la co-creación, Ung (2009), analizó la generación de ideas mediante la aplicación de técnicas de co-creación comprobando una gran producción de ideas mediante el uso de herramientas creativas como *Brainstorm*, análisis soportado en los conceptos de creatividad de Edwar de Bono (1992) principalmente desde su Teoría del Pensamiento Divergente.

Al afirmar que cualquier persona puede ser creativa a través de modelos mentales diferentes o abordando al problema desde diferentes perspectivas, donde considera que una de las dificultades para pensar creativamente es la falta de propiciar tal habilidad en la educación tradicional, sin embargo, “...todos podemos desarrollar una cierta capacidad si se estimula adrede” (De Bono, 2008, p.26).

Es necesario tomar en cuenta que el trabajo desarrollado por Ung (2009) estuvo limitado por la elección de un conjunto de participantes con características definidas, como contar con experiencia de trabajo colaborativo. Limitando los resultados a unas condiciones específicas y

alejándose del concepto de la co-creación en la cual es fundamental la intervención de los grupos de interés diversos. La co-creación desde una visión humana busca la creatividad colectiva, sin embargo existen dificultades culturales para compartir ideas de forma igualitaria, además muchas personas refuerzan la creencia que no pueden ser creativos (De Bono, 2008; Sanders y Stappers, 2008). Por esta razón, surge la necesidad de herramientas que estimulen ciertas habilidades necesarias a desarrollar en una sociedad cada día más compleja, como son la creatividad y el trabajo colaborativo. En la Tabla 1, se resumen las habilidades que se deben potenciar de acuerdo con los criterios de diversos autores, según se mencionan.

Tabla 1
Habilidades que deben potenciar las herramientas de co-creación.

Habilidades-herramientas	Autores
Creatividad	Kangas (2010); Sanders y Stappers (2008)
Imaginación y trabajo colaborativo	Kangas (2010);
Olvidar prejuicios	Souchere et al., 2010; Sanders y Stappers (2008)
Entender las consecuencias colectivas de sus decisiones individuales y negociar.	Souchere et al. (2010)

Fuente: elaboración propia, (2014).

En los procesos de innovación cada vez se concentran más esfuerzos por desarrollar herramientas en la etapa de ideación, porque cada vez hay más necesidad de obtener una mayor información sobre los usuarios, los contextos, explorar sus necesidades e identificar oportunidades tecnológicas (Sanders y Stappers, 2008).

Una de las estrategias que muestra buenos resultados en la etapa de ideación son los juegos serios. Estos juegos, son considerados un método poderoso para potenciar la creatividad y la innovación en las organizaciones, creando un ambiente confortable que potencia habilidades como la creatividad y el trabajo conjunto, principalmente porque cuando las personas trabajan están enfocadas hacia los resultados, mientras al jugar se orientan más a los procesos (Kurt et al., 2010). “Jugar permite a los miembros de una organización romper las rutinas y cambiar las formas en que piensan en los procesos regulares, lo que permite la experimentación y la forma libre de pensamiento” (Kurt et al., 2009, p.9).

Esto permite crear un ambiente confortable para compartir ideas y construir colectivamente, sin la presión de cometer errores. El uso del juego como herramienta de co-creación, permite crear ambientes donde se mezcla la ficción y la realidad facilitando el aprendizaje (Kurt et al., 2009, Kangas, 2010).

Además, contribuye considerablemente al autoconocimiento y potencia la forma de

trabajar con otros (Souchere et al., 2010). Para Vigotsky (1978), en el trabajo conjunto se crea conocimiento a partir de la negociación conjunta de los participantes y al incluir la visión de cada participante se genera cierta validez colectiva, sin embargo para lograr un trabajo conjunto se necesitan una serie de estrategias de comunicación que permiten crear una visión compartida (Kangas, 2010).

Los juegos serios potencian habilidades técnicas y sociales. Habilidades sociales como “la comunicación y la cooperación” (Riedel y Baalsrud, 2011, p.2), el trabajo colaborativo, habilidades interpersonales, negociación, creatividad y aprendizaje (Vigotsky, 2000). Habilidades técnicas como conocimiento de productos y servicios, ventas, servicio al cliente, gestión de proyectos, decisión de mercados, innovación, administración de riesgos, salud y seguridad (Riedel y Baalsrud, 2011). Hay una variedad de juegos serios usados para la etapa de ideación (Games for type, 2013), en la Tabla 2 , se describen algunos juegos conocidos.

Tabla 2
Ejemplos de juegos serios.

Juego	Descripción
Millennium Challenge 2002	El ejército de EE.UU. simula un conflicto con Irán, con resultados sorprendentes.

Fuente: Elaboración basada en Games for type (2013).

Tabla 2
Ejemplos de juegos serios.

Juego	Descripción
Oráculo	Oracle utiliza un juego serio para generar nuevas ideas de características y evaluar cuál será más valioso para el cliente.
Verisign	VeriSign lo utiliza para generar ideas para mejorar el servicio al cliente.
Universidad de Washington	Ayuda a los científicos a resolver un rompecabezas bioquímico con nudos.
Spark	Juego de mesa desarrollado por Philips para estimular la creatividad y el pensamiento innovador (Philips, 2009).
Cisco Mind Share	Juego virtual para que los empleados refuercen y practiquen una gran variedad de habilidades sobre redes.

Fuente: Elaboración basada en Games for type (2013).

De acuerdo con Sanders y Stappers (2008), durante las actividades, los participantes pueden ubicarse en diferentes fases de la creatividad: hacer, adaptar, colaborar y crear. Por consiguiente, se requieren herramientas que estimulen la creatividad y una persona que coordine la actividad, para guiar y motivar a los participantes en las diferentes fases de creatividad. Entonces hay cuatro roles necesarios que debe asumir el facilitador: ser líder, cuando las personas están

en la etapa ‘hacer’ para impulsarlos. Guiar a los que están en el nivel de adaptación. A los que están en el nivel de elaboración, debe proveer andamiajes que soporten la expresión creativa de sus necesidades y finalmente para los que están en la etapa de creación ofrecer un borrón y cuenta nueva. Además de las fases de creatividad surgen desafíos con relación al desarrollo de métodos y herramientas que faciliten la creatividad colectiva para apoyar la investigación y el diseño (Sanders y P. Stappers, 2008). Entonces, es necesario desarrollar nuevas herramientas que se adapten a problemas y contextos específicos.

II. Co-creación y aprendizaje colaborativo

Como se mencionó, un concepto que surge como posible solución ante la necesidad de comunicación y creatividad entre organizaciones y grupos de interés es la co-creación. La aplicación de prácticas de co-creación, afianzan procesos sistemáticos en función de la co-creación, como herramienta social para procesos entre organizaciones y comunidades de interés, en la medida que las personas de la base de la pirámide pueden compartir sus ideas con las organizaciones se podrá avanzar hacia un desarrollo sostenible (Ramaswamy, 2009).

Desde el punto de vista empresarial, se considera la co-creación como una actividad colaborativa iniciadas por las empresas para interactuar con los consumidores o los clientes con un objetivo: crear valor (Ramaswamy, 2009; Quintero, 2010; Adeleke y AbdulRahman, 2011). Donde se destaca el beneficio mutuo que generan estas actividades

(Quintero, 2010; Adeleke y AbdulRahman, 2011). Para Ramaswamy (2009), la colaboración debe establecerse en un ámbito más amplio, involucrando a la mayor cantidad de actores posibles, empleados, competidores y proveedores; además destaca la importancia de iniciar el cambio desde el interior de las organizaciones, es decir, propiciando la participación de los empleados en el mejoramiento de proceso y productos.

Una de las principales ventajas de la co-creación, es conocer las perspectivas de los usuarios o de las personas, al obtener información de primera mano de un grupo específico de participantes (Sanders y P. Stappers, 2008; Adeleke y A. AbdulRahman, 2011).

El primer elemento a considerar en la co-creación es cómo lograr una participación activa de los grupos de interés. El modelo co-creación DART incluye una serie de elementos que caracterizan el trabajo colaborativo entre organizaciones y grupos de interés. Para lograr procesos exitosos de co-creación, primero se debe establecer una plataforma de participación “co-creativa” construida sobre cuatro pilares: diálogo, acceso, riesgo y transparencia. El diálogo es permitir la participación de diferentes actores en el momento y en el lugar que ellos consideren.

El acceder se refiere a ofrecer el conocimiento y los recursos necesarios para facilitar la participación. El riesgo, es la necesidad de mecanismos que permitan un compromiso compartido al intercambiar información. El

componente final es la transparencia, necesaria para crear confianza entre ambas partes y evitar que se oculte información (Prahalad y V. Ramaswamy, 2004).

Una vez establecida la participación de diferentes actores para la solución de un problema es fundamental lograr un trabajo colaborativo y creativo (Ramírez et al., 2003), que potencie la solución del problema. Munford (2012) y Ordóñez (2010), coinciden en afirmar que la creatividad está relacionada con la solución de problemas, aunque para Ordóñez (2010), también es útil para descubrir nuevos problemas.

La generación de ideas, es vital como factor de cambio a nivel personal y social, para lo cual se debe ejercitar la mente (De Bono, 1992). En este orden de ideas, diferentes autores (De Bono, 1992; Rodríguez et al., 2001; Parra, 2011) coinciden en que todos los individuos tienen la posibilidad de potenciar la creatividad. En resumen todos pueden ser creativos pero algunas personas necesitan estímulos o herramientas que potencien esta capacidad (Munford, 2012).

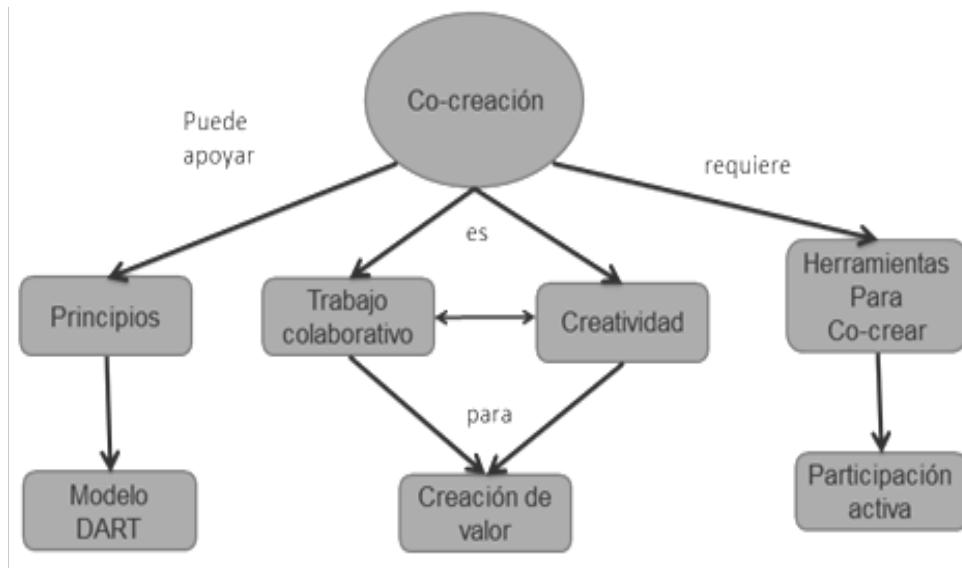
Además de potenciar la creatividad y el diálogo activo se debe hacer un acercamiento al concepto de valor desde la experiencia de las personas tanto en el uso de un artefacto como en el valor que se produce durante el intercambio de opiniones entre clientes y usuarios. El valor de experiencia puede ser utilitario, hedónico, pero además puede haber un tercer espacio de equilibrio entre estos dos, aunque unas pocas marcas explotan el valor hedónico como Harley Davidson (Ueda et

al., 2009). La noción de valor hedónico cobra relevancia en una sociedad marcada por los cambios económicos y sociales.

Donde “se pueden dar dos tipos de valor: el valor de uso y el valor creado en el intercambio” (Ueda et

al., 2009, p.684), entonces la generación de valor se puede potenciar por el entorno y las relaciones entre los diferentes actores, principalmente desde el intercambio de experiencias. En la Figura 2, se muestra el marco conceptual de la co-creación.

Figura 2
Esquema del marco conceptual de la Co-creación



Fuente: elaboración propia, (2014).

En las actividades de co-creación, se trabaja con grupos heterogéneos guiados por un objetivo común, durante estas actividades se comparten las diferentes visiones, a partir de elementos como la discusión y la negociación se construyen soluciones y conocimientos de forma colectiva. En estas prácticas es fundamental el concepto de zona de desarrollo proximal (zdp). “Es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problemas bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vigotsky, 2000, p.133).

Entonces, trabajar colaborativamente con compañeros con mayor capacidad o con la orientación de una persona con mayor dominio del tema, permite alcanzar un nivel de aprendizaje mayor que si se realizara la misma actividad de forma individual

Por lo tanto, la co-creación permite potenciar el desarrollo de soluciones o ideas en sus participantes. “el proceso de colaboración parece conducir a un nivel de comprensión difícilmente alcanzable mediante intentos individuales o formas de interacción no cooperativas” (Rogoff, 1993, p.227).

Para potenciar el aprendizaje, es fundamental una interacción con otras personas que facilite la discusión y que les exige a los participantes un rol más activo en el aprendizaje o en la solución de problemas específicos.

La participación guiada origina conocimiento en todos los actores que participan, porque facilita a los novatos asimilar nuevos conocimientos mediante la interacción con personas que tienen una mayor experiencia o un mayor nivel de conocimiento, a la vez las personas con mayor habilidad logran formar una visión más amplia para poder ayudar a entender a los menos hábiles (Rogoff,1993). Entonces, se acelera el proceso de aprendizaje de los novatos al tener un guía, también hay un cambio positivo en las personas que actúan como tal, porque se ven forzados a ampliar su visión con fines explicativos, favoreciendo su desarrollo.

III. Metodología

Estudio de caso

El estudio de casos enmarcado en la metodología cualitativa, permite determinar información específica en contexto sobre singularidades, particularidades, acciones, situaciones, contextualización y conceptualizaciones de la fuente que se estudia (Plested, 2010). Casi siempre compleja, como tal, por lo cual es necesario desglosar los aspectos relacionales de todos los actores, el interés y formas de participación en el proceso.

La selección del caso, debe tener en cuenta las correlaciones espacios-temporales y el objeto que lo constituye, de igual forma debe estar previamente identificado y delimitado por parte del investigador, en este caso la unidad de análisis es un conjunto de personas de una institución específica, cuya necesidad para la acción es un hecho de particular relevancia (Stake,1998).

Un caso, puede presentar diferentes aristas necesarias a estudiar debido al interés intrínseco que ofrece el caso en función de la indagación intensiva a los diversos actores. “Estudiamos un caso cuando tiene un interés, muy especial. Se busca el detalle de la interacción con sus contextos. El estudio de casos es el estudio de la particularidad y la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes” (Stake, 1998, p.11).

Desde esta perspectiva, se eligió el proyecto de co-creación entre Ruta N y ARTICA por involucrar la participación de diferentes organizaciones de la ciudad, lo que permitió observar el trabajo entre personas con diferentes perspectivas en busca de la creación de una red de vigilancia tecnológica, desde el interés por observar como las actividades de co-creación facilitan el trabajo colaborativo, la participación y el aprendizaje colaborativo mediado por las metodologías y el uso de diferentes herramientas por los facilitadores de ARTICA. El grupo de participantes estuvo conformado por profesionales con conocimiento en diferentes niveles sobre vigilancia tecnológica, investigadores de las principales universidades de la ciudad, emprendedores y representantes de diferentes empresas locales.

El análisis directo, se realizó previa aplicación de la ‘observación participante’. Este proceso es deliberado y sistemático, guiado por una pregunta. Esta, es la que determina los aspectos a observar, a quien, cuando, como y donde se observa, cuales de estas se registran, al igual

que como se analizan los datos surgidos en la investigación (Rodríguez et al. 2001). En este caso, las observaciones de las cuatro sesiones de co-creación guiadas por la pregunta: ¿Cuáles son los elementos potenciados en los participantes de sesiones con él Coco-Game? se enfocaron en la interacción entre los participantes de las actividades de co-creación, con mayor detalle en el nivel de participación, en la construcción colectiva de conocimiento, en la influencia de las técnicas basadas en co-creación y el rol de los facilitadores.

Las observaciones se focalizaron en la etapa de ideación con aplicación del Coco-Game, un juego de mesa para co-crear diseñado por ARTICA, que incluye un tablero, un par de dados y tarjetas con preguntas de interés sobre el tema o problema. Los participantes se dividen en dos equipos y compiten por generar mayor cantidad de ideas o elaborar la mejor respuesta. Los puntos ganados en el juego permiten logros hipotéticos como casas, carros, becas etc. Alentando el trabajo colaborativo y la generación de ideas en torno a la temática de interés.

En la fase de exploración se realizaron cuatro sesiones con el Coco-Game. En la primera y segunda sesión, participaron miembros de empresas y representantes de organizaciones estatales como por ejemplo EPM, Bancolombia, Argos, Gobernación de Antioquia, etc. En las sesiones tres y cuatro participaron investigadores, coordinadores de investigación y representantes de los principales museos como por ejemplo UdeA, Eafit, Itm, Sena, Mam. Por lo tanto, hay una diferencia en los perfiles de los participantes de las

dos primeras y las dos últimas. Como instrumentos para recolectar información se realizó una entrevista a la coordinadora del proyecto (Ruta N), así como entrevistas y encuestas para algunos de los participantes, como también a los facilitadores.

El diseño de los instrumentos estuvo guiado por el requerimiento de buscar datos sobre la experiencia de las personas en estas actividades de co-creación y comprobar si estas facilitaron la participación activa, el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo en los participantes. Los datos producidos fueron codificados y se analizaron con el objetivo de identificar los principales elementos potenciados en las actividades de co-creación al usar herramientas como el Coco-Game.

Sesiones de co-creación con el coco-Game

Se realizaron cuatro sesiones utilizando como herramienta el “Coco-Game”, el propósito de su uso, era generar ideas para caracterizar la RVT, establecer quienes se beneficiarían, cuáles serían los aportes de cada organización y proponer modelos de gestión de conocimiento para aplicarlos a la red.

En las primeras dos sesiones participaron principalmente miembros de empresas, emprendedores y representantes de organizaciones de gobierno, mientras en las dos últimas sesiones participaron principalmente miembros de instituciones educativas (universidades y museos) ver Figura 2. En todas

las secciones participaron diferentes personas. A continuación, una descripción de algunas características de cada sesión.

Sesión 1

Esta sesión contó con once participantes, caracterizado por ser un grupo heterogéneo, en el cual participaron miembros de diferentes sectores empresariales principalmente de entidades bancarias, gubernamentales y comerciales. Los participantes, se dividieron en dos equipos para competir por obtener puntos al emitir respuesta, la respuesta mejor, más creativa o la mayor cantidad de ideas.

Sesión 2

Sesión mediante la cual, asistieron nueve participantes, caracterizados por ser un grupo heterogéneo, donde interactuaron miembros de diferentes sectores empresariales principalmente en servicios públicos, cementos y construcción. Los participantes, se dividieron en dos equipos para competir por obtener puntos al emitir la mejor respuesta, o la más creativa y con mayor cantidad de ideas.

Sesión 3

A esta sesión, asistieron seis participantes, considerado un grupo homogéneo desde su ámbito disciplinar, porque sus participantes eran miembros de diferentes instituciones educativas como Itm, Ceipa, Udea, Museo de bellas Artes, Ces, etc. Los participantes se dividieron en dos

equipos para competir por obtener puntos al dar la mejor respuesta, la respuesta más creativa o la mayor cantidad de ideas.

Sesión 4

A esta sesión asistieron cinco participantes, caracterizados por ser un grupo más homogéneo en el cual participaron miembros de diferentes

instituciones educativas, Politécnico Jaime Cadavid Isaza, Universidad de Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana.

En la Figura 2 se muestran imágenes de las diferentes sesiones.

Figura 2a.
Sesión uno de Coco-Game.



Fuente: elaboración propia, (2014).

Figura 2b.
Sesión 2 de Coco-Game.



Fuente: elaboración propia, (2014).

Figura 2c.
Sesión 3 de Coco-Game.



Fuente: elaboración propia, (2014).

Figura 2d.
Sesión 4 de Coco-Game.



Fuente: elaboración propia, (2014).

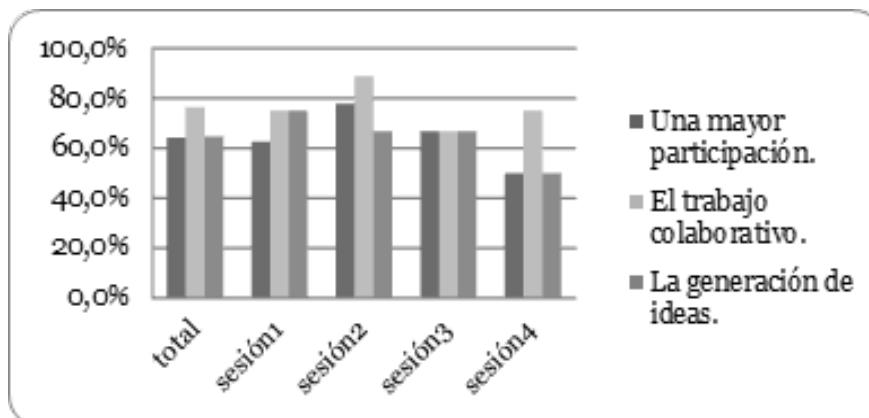
IV. Resultados

Se pudo identificar categorías de actividades de co-creación, como el trabajo colaborativo, participación activa y generación de ideas que sirvieron como referencia para diseñar una encuesta semi-estructurada, aplicada al final de cada sesión. Los resultados, confirman que las sesiones donde se utilizó el Coco-Game, contribuyó a promover principalmente la participación activa, el trabajo colaborativo y la generación de ideas.

Un aspecto a resaltar en la Figura 3, es la diferencia entre las dos primeras sesiones, mediante la cual un alto porcentaje de los participantes considera que la herramienta potenció el trabajo colaborativo, la participación y la generación de ideas.

Por otra parte, en las últimas sesiones son más bajos esos porcentajes, principalmente en la sesión 4, donde solo se evidencia el trabajo colaborativo como elemento propiciado por la herramienta.

Figura 3
Elementos potenciados en el uso del Coco-Game.

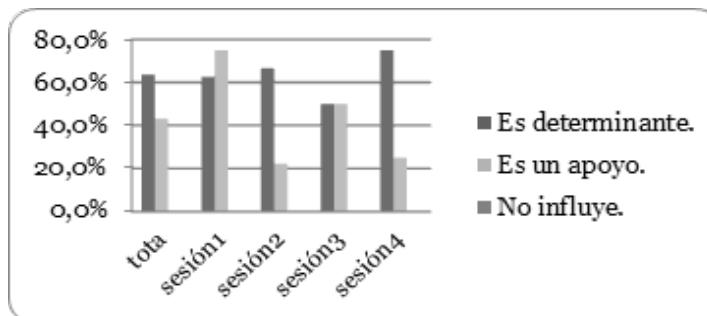


Fuente: elaboración propia, (2014).

En la Figura 4, se evidencia que los participantes consideran necesaria la presencia de los facilitadores en la sesiones de co-creación, ya sea

como una figura determinante o como un apoyo para promover la participación.

Figura 4
Facilitador como potenciador de la participación.

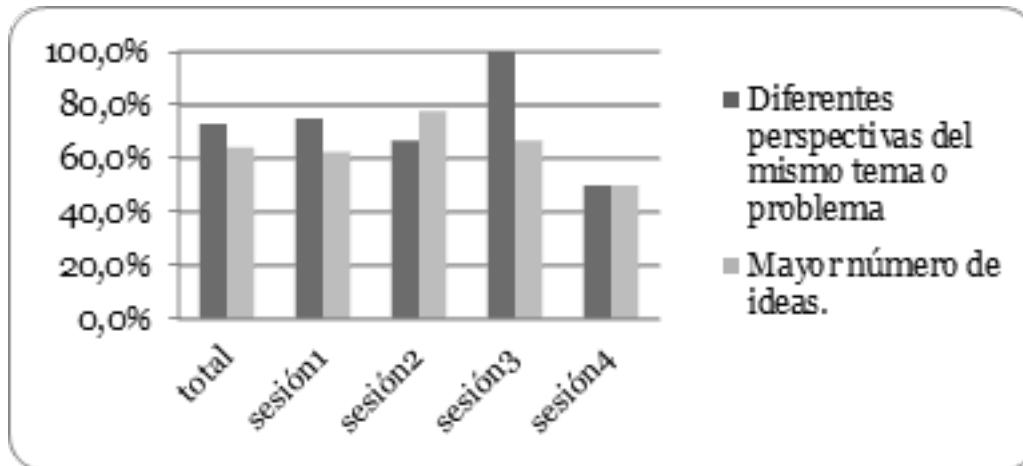


Fuente: elaboración propia, (2014).

De acuerdo con los porcentajes obtenidos, presentados en figura 5, se observa que en la mayoría de sesiones los participantes consideran que la actividad de co-creación permitió generar una gran cantidad de ideas y conocer diferentes perspectivas sobre el tema de VT. Estos aspectos,

resaltan la importancia del trabajo colaborativo al enriquecerse de las perspectivas y experiencias de los demás participantes, componente que repercute en la productividad al poder generar mayor cantidad de ideas sobre una temática específica como la VT.

Figura 5
Elementos potenciados por el trabajo colaborativo.



Fuente: elaboración propia, (2014).

Con las observaciones formuladas y según nueva revisión literaria, emergen otras categorías como son la participación guiada, el aprendizaje colaborativo y la negociación (ver Tabla 3).

Tabla 3.
Categorías emergentes

Categorías de análisis	Descripción
Discusión	Discusión grupal de ideas para construir una respuesta de grupo
Participación guiada	Líderes que guían la participación del grupo.
Participación activa	Líder cede su rol en favor del crecimiento de otros miembros.
Aprendizaje colaborativo	Aumentar posición, reconocer otras perspectivas.
Negociación	Como elemento que facilita la construcción colectiva y aumenta la productividad.

Fuente: elaboración propia, (2014).

En las cuatro sesiones, los participantes rápidamente asumieron el ambiente del juego, lo que permitió un incremento del grado de participación y la discusión de ideas a medida que avanzaba el juego. Al final de las sesiones, la mayoría de los participantes expresó su satisfacción por la actividad desarrollada resaltando la cantidad y la calidad de las ideas.

Sesión 1 y 2

A partir del juego las personas aumentan el nivel de confianza, lo cual incide positivamente en la participación y la discusión de las ideas a medida que avanzaba el juego, al final de la sesión la mayoría de los participantes expresaron su satisfacción por la actividad desarrollada y a su vez resaltan la cantidad y la calidad de las ideas. Para la actividad, se dispuso de un espacio adecuado para la interacción donde los miembros de un grupo establecían permanente contacto visual con sus compañeros. Contar con un grupo heterogéneo, facilitó analizar el problema desde diferentes perspectivas y disciplinas enriqueciendo la discusión de las ideas y las propuestas.

Sesión 3 y 4

Para estas sesiones se dispuso de un espacio físico diferente, en el cual a pesar de ser pocos participantes se dificultaba la interacción por estar ubicados de forma lineal y consecutiva. Otro aspecto que influyó negativamente en el desarrollo de la actividad y en la producción de ideas, fue el hecho de contar con grupos homogéneos desde una perspectiva disciplinar reduciéndose la discusión de ideas y por ende la productividad de las sesiones.

En los datos es recurrente el reconocimiento que hacen los participantes de las actividades de co-creación como factor que facilita la interacción con los demás miembros del equipo, lo cual

potencia principalmente el trabajo colaborativo, y facilita la interacción, lo cual fortalece la participación activa. Una categoría importante que emerge principalmente de las observaciones es la negociación, ya que en un grupo heterogéneo es importante para lograr construir una visión colectiva que represente a sus integrantes. Lo anterior se asocia al rol de liderazgo asumido por uno o varios miembros del grupo. Asimismo, potencia el trabajo colaborativo y el crecimiento en el nivel de participación de los demás participantes.

Las sesiones muestran diferencias entre las categorías analizadas, y dan cuenta de la variación en la productividad o el potencial desarrollado, esto puede darse por diversos factores, de los cuales se destaca, la diferencia entre los perfiles de los grupos participantes evidencia la necesidad de construir un perfil y caracterizar a los diferentes grupos, es decir, la necesidad de leer un contexto que le permita a los facilitadores la máxima potenciación de los participantes con respecto al grado de trabajo colaborativo, creatividad y participación.

V. Conclusiones

De acuerdo con el análisis realizado y los resultados obtenidos de las actividades de co-creación usando como herramienta el Coco-Game, se concluye que se evidencia de acuerdo con los datos experimentales que el Coco-Game como herramienta lúdica, facilita desarrollar un ambiente de confianza, en el cual los participantes más pasivos se apoyan en los líderes, aprenden de ellos aumentando cada vez más su confianza y en

consecuencia, alcanzan un nivel de participación mayor que les permite discutir las ideas con sus compañeros y aportar a la respuesta colectiva.

Se facilita la discusión de un tema o problema desde diferentes perspectivas individuales que requiere de un liderazgo y de una negociación para permitir consolidar una idea que represente al grupo, actividad que potencia la participación, el aprendizaje individual y colectivo, además de la productividad de cada sesión.

También se estableció que el elemento de la competencia presente en los juegos serios, se propicia en el Coco-Game, impulsando el trabajo individual y colectivo, además de facilitar la interacción entre participantes, lo cual permite compartir su visión con el grupo y fortalecer así su comprensión sobre el tema al tener que argumentar, defender y ceder en sus posturas. La negociación entre los miembros de cada equipo es un elemento fundamental porque permite construir una respuesta o solución que represente las ideas y experiencias individuales, este ambiente es propicio para la construcción y validez de un conocimiento colectivo.

Los resultados de esta investigación, muestran la necesidad de fortalecer las habilidades creativas y el trabajo colaborativo desde los entornos educativos como un elemento fundamental para el desenvolvimiento de los individuos en una sociedad cada vez más compleja. Además de la necesidad de desarrollar futuras investigaciones que provean herramientas conceptuales y prácticas como elemento de mediación en el desarrollo de actividades creativas y colaborativas.

Desde la potenciación del aprendizaje y la creatividad a partir del trabajo colaborativo surge la necesidad de las organizaciones de involucrar a todos los actores en la discusión y soluciones de problemas en pro de un desarrollo sostenible.

Agradecimientos

Los resultados hacen parte del proyecto “Co-creación: ¿Diálogo activo entre organizaciones y grupos de interés?” financiado por el centro de excelencia ARTICA como trabajo de investigación de la línea ‘Pedagogía Social – Virtualidad’ de la novena cohorte de la Maestría en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

Gracias a Marcela Aguirre Valdés (Profesional Plataformas de Innovación, Ruta N) por su colaboración y gestión durante la investigación.

Referencias

- Adeleke, I y AbdulRahman, A. (2011). Co-creation of value: Applying the paradigm to government e-service. Paper presented at the Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS).
- Budin, G. y Plested, M. (2004). Paisajes de conocimiento, V Seminario Nacional de Terminología, COLTERM, Medellín, Colombia.
- De Bono, E. (1992). Pensamiento lateral: Manual de creatividad. Paidós, Argentina.
- Games, By Type. (2013). Serious Game at Work. Recuperado el 7 de octubre de 2013 de <http://www.seriousgamesatwork.org>
- Gloor, P. y Cooper, S. (2013). Coolhunting: chasing down the next big thing. Recuperado el 17 de septiembre de 2013 de <http://books.google.com.co>
- Kangas, M. (2010). Creative and playful learning: Learning through game co-creation and games in a playful learning environment. *Thinking Skills and Creativity*, 5, 1-15. doi:10.1016/j.tsc.2009.11.001.
- Kurt, L., Kurt, W. y Medaille, A. (2010). The Power of Play: Fostering Creativity and Innovation in Libraries, *Journal of Library Innovation*, 1(1), 8-20.
- Munford, M. (2012). “Handbook organizational creativity. Recuperado el 21 de julio de 2012 de <http://books.google.com.co>
- Ordoñez, R. (2010). Cambio, creatividad e innovación: desafíos y respuestas. Granica, Buenos Aires.
- Parra, I. (2011). Innovación: Conceptos, procesos, mitos y realidades. (2a ed.), Universidad de Antioquia, Medellín.
- Philips (2009). Playful Innovaton, Philips Desing, 1-3. Recuperado de www.design.philips.com
- Plested, M. C. (2010). Una Mirada de conjunto, IKALA, 25, Medellín Colombia.
- Prahalad, C. K. y Ramaswamy, V. (2004). El futuro de la competencia: creación conjunta de valor único con los consumidores. Gestión: España.
- Qiao, F. y Lu, Z. (2011). The Analysis of Factors Influencing Degree of Co-creation in B-C Marketing. Proceedings 2011 International Conference on Business Management and Electronic Information, 4, 398-40.
- Quintero, I. (2010). Del reconocimiento individual a la colaboración. Co-creando: una metodología de co-

- creación, Unaula, (29-30), 143-162.
- Ramaswamy, V. (2009). Está preparado para la co-creación? , IESE Insight (Spanish Edition), (2), 29-35.
- Ramaswamy, V. y Guoillart, F. (2010). Power of co-creation: Built it with them to boost growth, productivity, and profits, Free Press, New York.
- Ramírez, E., Plested, M., Mejía, M., Zapata, W. Jaramillo, Y., Ortiz, R. y Múnera, J. (2003). De la semipresencialidad a la virtualidad: un nuevo modelo pedagógico desde la comunicación-educación, Cuadernos Pedagógicos, Universidad De Antioquia, Facultad de Educación, 23,121-149, Medellín, Colombia.
- Riedel, J. y Baalsrud, J. (2011). State of the Art Serious Game for Business and industry, Proceedings of the 2011 17th International Conference on Concurrent Enterprising (ICE).
- Rodríguez, A., Pérez-Serrano, G., López-Barajas, E., Menchén, F., De la Torre, S., De Prado, D....Marín, R. (2001). Creatividad y Sociedad. Octaedro S.L., España.
- Rogoff, B. (1993). Aprendices del pensamiento: el desarrollo cognitivo en el contexto social, Paidós, España.
- Sanders, E. y Stappers, P. (2008). Co-creation and the new landscapes of design, CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts, 4 (1), 5-18, DOI: 10.1080/15710880701875068.
- Souchere, V., Millair, L., Echeverria, J., Bousquet, F., Le Page, C. y Ettiene, M. (2010). Co-constructing with stakeholders a role-playing game to initiate collective management of erosive runoff risk at the watershed scale, Environmental Modelling & Software, 25 (11), 1359-1370.
- Stake, R. (1998). "Investigación con estudios de caso". Madrid: Morata.
- Ueda, K., Takenaka, T., Vánca, J. y Monostori, L. (2009). Value creation and decision-making in sustainable society, Manufacturing technologic, 58,681-700. doi:10.1016/j.cirp.2009.09.010.
- Ung, T. (2009). Idea-generation: exploring a co-creation methodology using online subject matter experts, generative tools, free association, and storytelling during the pre-design phase, Master's thesis, The Ohio State University.
- Vigotsky, L. (2000). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, Editorial crítica, España