

Fecha de presentación del Informe: Día Mes Año **1. Datos generales del Proyecto**

Código del proyecto: 3169			
Título del proyecto: PROYECTO LUDOGÉNESIS: CREACIÓN DE RECURSOS PARA (DOS) JUEGOS ORIGINALES Y NOVEDOSOS.			
Facultad o Instituto Académico: Facultad de Artes Integradas			
Departamento o Escuela: Escuela de Comunicación Social			
Grupo (s) de investigación: Grupo de Investigación en Periodismo e Información – Grupo de Investigación en Educación Popular			
Entidades: Universidad del Valle			
Palabras claves: Juegos, Educación, Ludogénesis			
Investigadores ¹	Nombre	Tiempo asignado	Tiempo dedicado
Investigador Principal	Julián González	2200h/s	220h/s
Coinvestigadores	Rocío Gómez	110h/s	110h/s
Otros participantes	Jhonattan Camelo, Camila Cuenca, Felipe Moncada, Angélica Rentería, Diana Vivas, Isabella Yaker,		

¹ Todas las personas relacionadas en el informe y que participen en el proyecto deben haber suscrito el acta de propiedad intelectual de acuerdo con los formatos establecidos.

2. Resumen ejecutivo:

El curso Diseño de Juegos desarrollado durante dos periodos (enero-junio de 2014 y enero-junio de 2015) bajo la coordinación de los profesores Rocío Gómez (del Instituto de Educación y Pedagogía) y Julián González (de la Escuela de Comunicación Social) contó con la participación de un poco más de 40 estudiantes de Comunicación Social y de Recreación. En las dos versiones del curso profesores y estudiantes han diseñado alrededor de 50 juegos. Algunos de ellos operan como transformaciones y modificaciones de juegos existentes, otros articulan y desarrollan aspectos que existían en juegos previos pero los reconvierten de manera tan apreciable que pueden ser considerados, sin duda, juegos nuevos. Otros son, en sentido estricto, creaciones significativamente novedosas. Y algunos no consiguen derivar en juegos novedosos ni en recreaciones apreciables y valiosas de juegos anteriores. El proyecto *Ludogénesis: creación de recursos para (dos) juegos originales y novedosos* constituyó un laboratorio para la selección, desarrollo, ajuste, afinamiento y diseño final de algunos de los mejores juegos creados en el curso. Se ocupó de desarrollar el repertorio de recursos materiales (fichas, piezas, juguetes, imágenes, ilustraciones, artefactos) que permitieron el diseño de dos set de juegos (un total de seis juegos) de los ideas de juegos pre-diseñados en los dos cursos.

3. Síntesis del proyecto:

Tema: Creación de recursos para (dos) juegos originales y novedosos

Objetivos:

General

- Estructurar y desarrollar los componentes materiales y técnicos de al menos dos juegos diseñados por estudiantes y profesores del curso Diseño de Juegos de los programas de Comunicación Social y Recreación en los años 2014 y 2015.

Específicos

- Articular un compendio de procedimientos y técnicas para testear y realizar pilotajes para el diseño final de recursos de juegos.
- Desarrollar un conjunto de procedimientos para sistematizar y valorar los atributos materiales de un juego, de conformidad con su potencial para favorecer prácticas lúdicas que no se explican como pura derivación de las reglas del juego ni sus recursos.
- Estructurar un modelo-manual de desarrollo de juegos a partir de la experiencia acumulada en el curso Diseño de Juegos e iniciativas similares que en la Universidad del Valle y universidades de la región se están llevando a cabo en la actualidad.

Metodología

Estudio y Preselección de Juegos Prediseñados. El conjunto de juegos pre-diseñados fue examinado por los miembros del equipo de trabajo en el que participaron estudiantes que pasaron por el curso y tuvieron responsabilidades de las tareas de coordinación, análisis y desarrollo de los juegos. Las primeras sesiones del proyecto se destinaron al trabajo de evaluación y análisis de los juegos pre-diseñados y mediante un instrumento de valoración y examen que incluyó, entre otras, viabilidad, grado de novedad e inventiva del juego, jugabilidad, complejidad, se tomaron decisiones orientadas a definir un conjunto de juegos susceptibles de desarrollo en la siguiente fase.

Test de Prueba y Pilotajes. Los juegos seleccionados en la primera fase fueron testeados y examinados a través de la participación de usuarios y jugadores potenciales de los mismos. Los test de prueba fueron pruebas del juego entre personas que no necesariamente se corresponden con los usuarios definitivos inicialmente para el juego, miembros del equipo de investigación y desarrollo, colaboradores, jugadores asiduos con amplio conocimiento y experiencia en juegos. Los pilotajes incluyeron pruebas con usuarios potencialmente destinatarios del juego y en una diversidad de entornos posibles (casa, colegio, espacios semi-públicos como los lugares de encuentro social en las Unidades Residenciales). Tanto los Test de Prueba como los Pilotajes fueron filmados y registrados. Mediante filmación de las situaciones de ejecución y uso de los juegos, y a través de diarios de campo debidamente definidos y formalizados, se evaluaron mejoras, ajustes, modificaciones y transformaciones que se introdujeron a los juegos inicialmente seleccionados. Esas mejoras incluyeron integración de aspectos desarrollados por otros juegos, reorientación y redefinición de los usuarios potenciales, creación de recursos no previstos en las versiones originales.

Informes de pilotajes y examen de viabilidad: proyecto de diseño de recursos. Tras los Test de Prueba y los Pilotajes se jerarquizaron y seleccionaron los juegos finales a desarrollar completamente. Se definió un orden de desarrollo teniendo en cuenta viabilidad -costos, recursos técnicos requeridos para ello, condiciones de factibilidad industrial y financiera-, rentabilidad y relevancia social –importancia de los juegos, usabilidad y pertinencia para la región y el país-, y funcionalidad – capacidad de entretener y divertir realmente, novedad respecto al actual y profuso mercado de juegos, modificabilidad (esto es, hasta qué punto el juego admite modificaciones y nuevas mejorar introducidas por los mismos jugadores), belleza y calidad como obra y expresión estética. Los juegos seleccionados fueron: “Batalla de hormigas” y “A volar tapas”. Se acordó que cada juego constituiría un set con diversas versiones del mismo juego así:

1) Batalla de Hormigas:

- “Batalla de Hormigas - Herederas”.
- “Batalla de Hormigas - Cazadoras”.
- “Batalla de Hormigas - Pioneras”.
- “Batalla de Hormigas - Estrategas”.

2) A volar tapas:

- Asedio
- Frontier

Al final de esta fase se formuló la estrategia de diseño de recursos para dos set de juegos.

Diseño de Recursos. En esta fase se construyeron y desarrollaron los recursos de los juegos seleccionados, se realizaron pequeñas pruebas de uso para cualificarlos y modificarlos, se examinaron alternativas y variantes para los recursos pre-diseñados y, finalmente, se construyeron los prototipos para ponerlos a prueba.

Test de Prueba II con Prototipos. Los prototipos de juegos fueron examinados y probados con usuarios reales y naturales en sus propios entornos comunes (casas, escuela, jardines infantiles). Las pruebas se realizaron en la mayor diversidad de entornos posibles y con usuarios diversos. Las observaciones, creaciones y sugerencias durante las pruebas fueron consideradas y examinadas continuamente. También se tuvo en cuenta la participación, voz y perspectiva de los jugadores que desertaron, los aguafiestas y tramposos (Huizinga, 1938/2007), cuyo papel en la transformación y creación de nuevos juegos y reglas es decisivo. También se sometieron a prueba los manuales de juego y esto implicó lectura comentada y edición detallada de los primeros borradores de los manuales de los seis juegos diseñados.

Esta fase implicó una alta dedicación de tiempo por parte del equipo de investigación tanto para la revisión de los manuales como para la construcción de la materialidad (forma, textura, colores, diseños), de los recursos de los cuatro juegos. Este trabajo se supuso reuniones permanentes con el equipo de diseñadores.

Versiones Finales de los Juegos. El proyecto logró mucho más de lo previsto por cuanto el compromiso era diseñar dos juegos y finalmente se terminaron diseñando DOS SET DE JUEGOS, uno de los cuales tiene cuatro versiones del mismo juego y el otro dos versiones, para un total de seis juegos.

1) El set de juegos de “Batalla de hormigas”, incluye cuatro juegos independientes (con sus respectivos manuales) que mantienen entre sí una relación en cuanto a la estética y el diseño, comparten algunos recursos pero con reglas y lógicas de juego independientes.

- “Batalla de Hormigas - Herederas”.

- “Batalla de Hormigas - Cazadoras”.
- “Batalla de Hormigas - Pioneras”.
- “Batalla de Hormigas - Estrategas”.

Los cuatro juegos están desarrollados con la lógica de un juego de mesa e implicaron el diseño de:

- Caja diseñada
- Cuatro tableros.
- 50 fichas de hormigas de cuatro tipos: obreras, guerreras, reina, élite, macho.
- Recursos: hojas, hongos, agua, palos, nidos.
- Tarjetas de juego: de ataque, mutación, ácido fórnico, etc.

2) El set de juegos de “A volar tapas”, incluye dos juegos independientes (con sus respectivos manuales) con lógicas de juego y recursos totalmente independientes

- Asedio
- Frontier

Los dos juegos están desarrollados con la lógica de un juego de mesa e implicaron el diseño de:

- Asedio:
 - Bolsa diseñada
 - Tablero
 - Fichas
- Frontier
 - Caja diseñada
 - Tablero
 - Fichas
 - Dados

Resultados obtenidos

El resultado final del proyecto son los dos set de juegos (seis juegos en total) diseñados y producidos con excelente calidad en cuanto a la jugabilidad y la apuesta artística de los mismos, con sus respectivos manuales:

1) Batalla de Hormigas:

- “Batalla de Hormigas - Herederas”.
- “Batalla de Hormigas - Cazadoras”.
- “Batalla de Hormigas - Pioneras”.
- “Batalla de Hormigas - Estrategas”.

2) A volar tapas:

- Asedio
- Frontier

Principales conclusiones y/o recomendaciones

El proyecto nos permitió establecer algunas pistas de trabajo que pueden implementarse para el diseño de juegos que tengan una función educativa pero sin quedar atrapados en las pretensiones pedagogizantes de los juegos que lo único que hacen es restarles diversión y entretenimiento. Efectivamente, en el proyecto preferimos optar por unos juegos con un buen nivel de jugabilidad que garantice que los juegos serán – hasta donde nos es posible prever – jugados en repetidas ocasiones por los usuarios. En ese sentido, el proyecto también optó por invertir recursos humanos y financieros en la producción de unos juegos muy atractivos y con excelentes niveles de diseño y materialización de los mismos. Y ello debido a la importancia que hemos detectado tiene lograr el diseño de juegos con propósitos educativos importantes que estén a la altura de los que diseñan y venden las industrias culturales.

A continuación enunciamos algunas de las principales comprensiones sobre el diseño y desarrollo de juegos, derivados de la presente investigación y del desarrollo de las dos versiones del curso “Diseño de juegos y procesos de ludificación”, entendiendo que las mejores innovaciones, la mejor manera de afinar y reorganizar un juego, vienen de su puesta a prueba y del reconocimiento de los errores y limitaciones apreciables al ponerlos en juego:

- a. La regla no funda el juego. La mayoría de los ludólogos piensa que primero hay la regla y luego el juego. No es cierto. En términos de sistema dinámico hay el juego y luego emerge la regla como regulación metódica del juego y como modo de garantizar su reproductibilidad técnica posterior. Las reglas se van formalizando en el devenir del juego, conforme el juego emerge, o dicho de otro modo, son el juego mismo, en tanto práctica, visto desde su codificación y regulación en el lenguaje.
- b. Todo es potencialmente jugable. No hay ni materialidad ni regla no susceptible de ser, a su vez, puestos en juego. Por eso surge la regla, para contener la dinámica incontenible del juego, su desbordamiento, su vórtice. Buena parte de lo que hace la regla es contención. De ahí que haya regla implícita (las que emergen del juego) y la regla explícita (la formalización del juego, su burocratización). En esa tensión permanente entre las reglas implícitas y las explícitas se mueve siempre el juego como actividad explícita. Cuando se diseña un juego “educativo”, la tarea del maestro es lograr que - en una actividad de juego pedagógico - las reglas explícitas logren ganar algún tipo de supremacía sobre esas otras reglas implícitas que actúan como distractores.
- c. No hay juegos libres. La idea según la cual hay juego libre y juego no dirigido es falsa. Los niños, cuando juegan “espontáneamente”, también dirigen el juego, sus juegos, y los regulan. En los juegos de los niños, los que gestan los niños, la preparación la realizan los propios niños y en esa medida, ya es parte del juego.

En una actividad pedagógica basada en el juego, su implementación inicia desde el momento mismo de la preparación. Ese aspecto debe ser considerado como central por los maestros y coordinadores de juegos. Adicionalmente, durante sus juegos los niños introducen reglas, hacen ajustes, las modifican, las subvierten y regulan mutuamente sus comportamientos.

- d. Preparación corporal del juego. Los juegos corporales que preceden el juego e introducen las reglas del juego. Las instrucciones y las reglas operan y se apropian corporalmente. Así como las instrucciones de conducción no contienen la práctica de conducción; las instrucciones de juego no contienen la práctica de juego. Las instrucciones son las reglas explicitadas del juego. Para aprender un juego, hay que jugarlo.
- e. Los buenos jugadores cambian las reglas; los extraños pueden hacer erosionar el juego. Quienes cambian las reglas son los que dominan el juego, no quienes no saben jugarlo o lo juegan mal. Quienes cambian las reglas no son los desvalidos, los pobres, los aguafiestas, sino los que juegan muy bien el juego y saben que ya no tiene sentido. Los revolucionarios no son los que no saben jugar, sino los que juegan muy bien el juego.
- f. Juegos y emociones. Los juegos emocionan, implican un significativo compromiso afectivo y emocional. De hecho, uno de los aspectos más interesantes de los juegos es la presencia frecuente de algún sistema o procedimiento de arbitraje. Todo sistema de arbitraje es la expresión del potencial de desbordamiento emocional y afectivo de un juego. El arbitraje es el reverso del desbordamiento emocional del juego. Está hecho menos para hacer cumplir la ley que para controlar los posibles conflictos derivados, entre otras, por diferencias en la interpretación de la ley o de los hechos.
- g. La disposición a creer en el juego y a creer en las reglas del juego es aprendida en dos entornos: la escuela y la casa. No es espontánea. Los niños más grandes están más ajustados al dispositivo escolar. Atienden instrucciones. Escuchan. Se disponen frente al maestro/adulto, y sobre todo juegan el juego que les propone el otro, sea cual sea ese juego: juegan incluso a asumir que es verdad que han visto en televisión a la persona adulta que tienen al frente y los han invitado a cantar. Y es interesante notar, además como –sucesivamente- se suman otros al juego de creer. Esta disposición a aceptar las reglas y jugar el juego propuesto, es una disposición aprendida, de ninguna manera es espontánea ni natural. El aquietamiento corporal, la espera, la atención brindada al adulto son productos de la escuela y de la familia en casa. En el salón de clases y en la mesa se aprenden la quietud, seguir instrucciones, esperar y atender turnos, ocupar un lugar, evitar arrebatarse al otro sus bienes (alimentos, útiles, instrumentos).
- h. La materialidad de los elementos del juego son también el juego. La materialidad de los elementos que hacen parte del diseño y el desarrollo de un juego, tiene una centralidad decisiva. Puede aportar a enrutar el juego de acuerdo a las reglas establecidas o, por el contrario, puede ser elementos que perturban. Un sistema dinámico es multicausal. Cualquier elemento puede modificar la

dinámica o el despliegue en el tiempo del sistema. Contrario al credo de los ludólogos, no es la regla, es cualquier elemento del sistema juego lo que puede perturbar y modificar sustancialmente su marcha.

- i. Sistemas de polijuegos. Todas las situaciones pueden convertirse en polijuegos, incluso los no previstos por los diseñadores. Uno de los hallazgos más interesantes consiste en lo siguiente: i) Siempre hay polijuegos, reales y potenciales en un entorno⁵. ii) El juego diseñado debe competir o sumarse a los polijuegos reales y potenciales. iii) Pero, adicionalmente, todo juego –incluso el que ha logrado hacerse efectivo- puede derivar en otros juegos no previstos o polijuegos derivados del juego efectivo. iv) Pero el juego también puede ser amenazado desde afuera, por una dinámica contextual. En otras palabras, el juego se desarrolla en un sistema de sistemas, siempre amenazado.
- j. Reguladores externos, árbitros, instructores: tres roles distintos. Se trata de tres roles claves cuando se trata de poner en marcha juegos para niños. Se trata de tres mecanismos que permiten generar procesos redundantes regulación externa del juego.

4. Impactos actual o potencial:

Académico

El proyecto logró consolidar mucho más los propósitos y el enfoque del curso electivo que dio origen a este proyecto de creación artística, denominada “Diseño de Juegos y Procesos de Ludificación”. La propuesta es seguir desarrollando este curso como una manera de fortalecer la formación de estudiantes y profesionales de distintas facultades (Facultad de Artes Integradas, IEP, Ingenierías) interesados en participar en la creación de juegos y procesos de ludificación tecnológica y no tecnológicamente mediados.

Otro impacto importante de este proyecto fue la articulación que logró hacer con el proyecto de investigación financiado también a través de convocatoria interna, denominado “De la apropiación social de las tecnologías a la programación social de las tecnologías. Diseño participativo de un manual para repensar la relación entre escuela y nuevos repertorios tecnológicos” (Código 5272). Los dos proyectos compartieron aprendizajes y saberes que resultaron muy valiosos para pensar de manera renovada tanto la relación de juego y educación, como el papel de las nuevas y las viejas tecnologías al momento de emprender tareas de diseño de juegos de mesa que resulten – además de educativos – atractivos y entretenidos para los participantes. Efectivamente fue muy importante lograr el diseño de juegos con un alto grado de jugabilidad y goce. Esperamos haber logrado ese propósito.

Respecto a la creación de recurso humano, el proyecto logró consolidar un grupo de estudiantes (la mayoría ya profesionales) con un muy buen nivel de formación y capacitación para emprender experiencias de diseño de juegos y procesos de

ludificación. Igualmente resultó muy valiosa la colaboración de estudiante y profesionales de Diseño Gráfico y Diseño Industrial de la Universidad del Valle, al momento de materializar y diseñar la propuestas de juego.

Investigativo

Los juegos van a ser puestos a prueba con públicos diversos con el fin de lograr su difusión; adicionalmente van a hacer parte de las futuras versiones del curso “Diseño de juegos y procesos de ludificación”, con el ánimo de que sirvan de muestra de las derivas y logros que pueden obtenerse cuando una idea inicial de juego es sometida a un proceso de desarrollo y materialización como el que fue posible a partir de la presente investigación.

Desarrollos futuros

Los juegos van a ser sometidos al proceso de registro de derechos de autor y en futuro próximo se espera que la Universidad apoye el proceso de patente de los mismos. Sin embargo, ese es un proceso que requiere tiempo e inversiones de tipo financiero por parte de Univalle.

Los juegos van a servir de estímulo para la producción de ideas de juego que en este momento están en fase de prediseño y que se espera puedan materializarse muy pronto.

5. Productos:

Tabla No. 1. Cantidad y tipo de productos pactados en el *Acta de Trabajo y Compromiso* y productos finalmente presentados

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS				No. de PRODUCTOS PRESENTADOS			
Productos de nuevos conocimientos								
Artículo en revista ISI-SCOPUS:	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Artículo completo publicado en revistas indexadas	A1	A2	B	C	A1	A2	B	C
Libros de autor que publiquen resultados de investigación								

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Capítulos en libros que publican resultados de investigación				
Productos o procesos tecnológicos patentados o registrados	Dos set de juegos completamente diseñados (prototipos finales) en condiciones de potencial patente industrial y comercial, con modelos y estilos de diseño singulares y particulares (propios).		Seis juegos organizados en dos set de juegos así: 1) Batalla de Hormigas: - “Batalla de Hormigas - Herederas”. - “Batalla de Hormigas - Cazadoras”. - “Batalla de Hormigas - Pioneras”. - “Batalla de Hormigas - Estrategas” 2) A volar tapas: - Asedio - Frontier	
☐ Prototipos y patentes				
☐ Software				
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o protegidos por secreto industrial				
Normas basadas en resultados de investigación				
Formación de recursos humanos	No. de estudiantes vinculados	No. de tesis	No. De estudiantes Vinculados	No. De tesis
Estudiantes de pregrado	1	1	1	1
Semillero de Investigación				
Estudiantes de maestría				

TIPO DE PRODUCTOS	No. de PRODUCTOS PACTADOS		No. de PRODUCTOS PRESENTADOS	
Estudiantes de doctorado				
Joven investigador				
Productos de divulgación				
Publicaciones en revistas no indexadas				
Ponencias presentadas en eventos (congresos, seminarios, coloquios, foros)	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales	No. de ponencias nacionales	No. de ponencias internacionales
Propuesta de investigación				
Propuestas presentadas en convocatorias externas para búsqueda de financiación.				

Tabla No. 2. Detalle de productos

Para cada uno de los productos obtenidos y relacionados en la tabla anterior, indique la información solicitada para cada uno, anexando copia de las respectivas constancias. Como anexo a este formato encontrará el instructivo para la revisión de informes finales y productos

Tipo de producto 1:	Primer Set de Juegos
Nombre General:	Set de Juegos "Batalla de Hormigas", compuesto por cuatro juegos
Nombre Particular:	Cuatro juegos de "Batalla de Hormigas", así: - "Batalla de Hormigas - Herederas". - "Batalla de Hormigas - Cazadoras". - "Batalla de Hormigas - Pioneras". - "Batalla de Hormigas - Estrategas". (Ver CD con los diseños finales de los juegos)

Ciudad y fechas:	Cali, diciembre de 2017
Participantes:	Camelo López Jhonattan, Cuenca Ortiz María Camila, Gómez Zúñiga Rocío, González Mina Julián, Moncada Ortiz Andrés Felipe, Rentería España Angélica María, Vivas Castaño Diana Marcela, Yaker Vásquez Issabella
Sitio de información:	Grupo de investigación en periodismo e información - Escuela de Comunicación Social – Facultad de Artes Integradas
Formas organizativas:	Grupo de investigación en periodismo e información / Grupo de investigación en educación popular.

Tipo de producto 2:	Segundo Set de Juegos
Nombre General:	Set de Juegos “A volar tapas”, compuesto por dos juegos
Nombre Particular:	Dos juegos de “A volar tapas”, así: - Asedio - Frontier (Ver CD con los diseños finales de los juegos)
Ciudad y fechas:	Cali, diciembre de 2017
Participantes:	Camelo López Jhonattan, Cuenca Ortiz María Camila, Gómez Zúñiga Rocío, González Mina Julián, Moncada Ortiz Andrés Felipe, Rentería España Angélica María, Vivas Castaño Diana Marcela, Yaker Vásquez Issabella
Sitio de información:	Grupo de investigación en periodismo e información - Escuela de Comunicación Social – Facultad de Artes Integradas
Formas organizativas:	Grupo de investigación en periodismo e información / Grupo de investigación en educación popular.

Tipo de producto 3:	Trabajo de grado pregrado
Nombre General:	Trabajo de grado pregrado – Programa académico de Recreación



Nombre Particular:	"Reflexiones de un videojador: el caso del diseño del juego "Batalla de Hormigas - Estrategas" (Ver constancia trabajo de grado en proceso)
Ciudad y fechas:	Santiago de Cali, 2017
Participantes:	Camelo López Jhonattan Programa académico de Recreación
Sitio de información:	Programa Académico de Recreación
Formas organizativas	Universidad del Valle.

La presente versión del informe contiene las observaciones de los evaluadores:

Firma del investigador principal

VoBo. Vicedecano de Investigaciones

Por favor presente su informe impreso y en formato digital en hoja tamaño carta, letra arial 11, con espacios de 1 1/2