Juegos de mesa para la investigación participativa: una etnografía experimental sobre el comercio de productos de la chagra en comunidades indígenas de la Amazonía colombiana*

Pablo De La Cruz**, Eduardo Bello Baltazar***, Luis Enrique García-Barrios****, María Paula Baquero Vargas*****, Luis Eduardo Acosta****** y Erín Estrada Lugo******

Recibido: 10 de junio de 2019 · Aceptado: 19 de noviembre de 2019 · Modificado: 4 de febrero de 2020 https://doi.org/10.7440/res72.2020.03

Cómo citar: De La Cruz, Pablo, Eduardo Bello Baltazar, Luis Enrique García-Barrios, María Paula Baquero Vargas, Luis Eduardo Acosta y Erín Estrada Lugo. "Juegos de mesa para la investigación participativa: una etnografía experimental sobre el comercio de productos de la chagra en comunidades indígenas de la Amazonía colombiana". *Revista de Estudios Sociales* 72: 33-46. https://doi. org/10.7440/res72.2020.03

RESUMEN | Este artículo reflexiona sobre una investigación participativa que condujo al diseño y uso de un juego de mesa con indígenas en la Amazonía colombiana. El objetivo del "Juego de Chagras" es producir, procesar y comercializar alimentos, y en su desarrollo, la toma de decisiones involucra a los jugadores en discusiones y análisis del fenómeno estudiado. Mediante una etnografía experimental se analizan las estrategias de los jugadores y cómo se conectan con las decisiones que cotidianamente toman las personas. Se concluye que los juegos tienen potencial para la investigación participativa, si se analizan como actuaciones

- * Este artículo muestra parte de los resultados de la tesis "La investigación sobre conocimientos tradicionales en la Amazonía colombiana: dilemas desde la autonomía indígena" de Pablo De La Cruz, en el marco del doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable en El Colegio de la Frontera Sur (México), institución adscrita al Consejo Nacional de las Humanidades, las Ciencias y las Tecnologías (CONAHCyT). También muestra resultados del grupo de investigación "Valoración del Conocimiento Tradicional" del Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi, reconocido por Colciencias (Colombia).
- ** Candidato a Doctor en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable en El Colegio de la Frontera Sur, México. Últimas publicaciones: "La indigenización del mercado: el caso del intercambio de productos en las comunidades indígenas de Tarapacá en la Amazonía colombiana" (en coautoría). Polis 15 (45): 41-61; "Atizar el fuego de los conocimientos tradicionales: El caso de las comunidades indígenas de Tarapacá" (en coautoría). Revista Colombia Amazónica 8: 5-24, 2015.

 pedelacruzn@gmail.com
- *** Doctor en Antropología Social por la Universidad Iberoamericana, México. Investigador en el Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente en El Colegio de la Frontera Sur, México. Últimas publicaciones: "Metabolismo social y ecoturismo: la problemática de los residuos en isla Holbox, Quintana Roo, México" (en coautoría). Revista de Investigación de la Universidad de La Salle Bajío 20 (10): 779-822, 2018; "Conflicto territorial, ecoturismo y cacería no regulada: el traslape de territorialidades en el Área Natural Protegida de Balam-Kú" (en coautoría). Pasos 16 (4): 909-925, 2018.

 Bello@ecosur.mx
- **** Doctor en Ecología por la Universidad Autónoma de México. Coordinador territorial sureste (Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán) del Consejo Nacional de las Humanidades, las Ciencias y las Tecnologías (CONAHCyT). Últimas publicaciones: "Assessment of Browsed Plants in a Sub-Tropical Forest Frontier by Means of Fuzzy Inference" (en coautoría). Journal of Environmental Management 236 (1): 163-181, 2019; "La construcción de lo público-colectivo desde las unidades domésticas en el municipio de Bacalar, Quintana Roo" (en coautoría). Revista de El Colegio de San Luis VIII (17): 51-76, 2018.

 Iluis.garciabarrios@gmail.com
- ***** Estudiante del doctorado en Psicología en la Universidad de Concepción, Chile. Últimas publicaciones: "Diferencias en los procesos de atención y memoria en niños con y sin estrés postraumático" (en coautoría). Revista Cuadernos de Neuropsicología 3 (1): 104-115, 2009. Imapaulis 84@gmail.com
- ******* Doctor en Globalización, Desarrollo y Cooperación Internacional por la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Investigador en el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi, Colombia. Últimas publicaciones: "Los indicadores del bienestar humano: innovación social y cultural que busca fortalecer las capacidades de gobernabilidad de los pueblos indígenas en la Amazonía colombiana". *Mundo Amazónico* 9 (2): 61-86, 2018; "Las capacidades colectivas como un instrumento metodológico para la evaluación del bienestar humano en territorios indígenas del Amazonas colombiano" (en coautoría). *Mundo Amazónico* 7: 5-30, 2016. \boxtimes leacosta2009@gmail.com
- ******* Doctora en Antropología Social por la Universidad Iberoamericana., México. Investigadora en el Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente en El Colegio de la Frontera Sur, México. Últimas publicaciones: "Socialización de conocimientos de café orgánico en el contexto de espacios colectivos de grupos localizados de parentesco tseltales, Tenejapa, Chiapas" (en coautoría). Revista de El Colegio de San Luis VIII (15): 47-75, 2018; "La construcción de lo público-colectivo desde las unidades domésticas en el municipio de Bacalar, Quintana Roo" (en coautoría). Revista de El Colegio de San Luis VIII (17): 51-76, 2018.

 Bestrada@ecosur.mx

culturales que revelan la situación de los actores a partir de sus decisiones en el juego, y los contextos sociales en los cuales están inmersos.

PALABRAS CLAVE | Actuaciones culturales; conexiones de sentido; investigación participativa; juegos de mesa; métodos experimentales

Board Games for Participatory Research: An Experimental Ethnography on the Trade of *Chagra* Products in Indigenous Communities in the Colombian Amazon

ABSTRACT | This article reflects on a participatory research that led to the design and use of a board game with indigenous people in the Colombian Amazon. The objective of the "Juego de Chagras" is to produce, process and market food, and in its execution, decision making involves the players in discussions and analysis of the studied phenomenon. The strategies of the players and how they connect to the decisions that people make on a daily basis are analyzed by means of experimental ethnography. It is concluded that games hold considerable potential for participatory research, if they are analyzed as cultural performances that reveal the situation of the players on the basis of their decisions in the game, and the social contexts in which they are immersed.

KEYWORDS | Board games; connections of meaning; cultural performances; experimental methods; participatory research

Jogos de mesa para pesquisa participativa: uma etnografia experimental sobre o comércio de produtos de *la chagra* em comunidades indígenas da Amazônia colombiana

RESUMO | Este artigo reflete sobre uma pesquisa participativa que levou ao projeto e utilização de um jogo de mesa com indígenas da Amazônia colombiana. O objetivo do "Jogo de *Chagras*" é produzir, processar e comercializar alimentos e, em seu desenvolvimento, a tomada de decisões envolve os jogadores em discussões e análises do fenômeno estudado. Através de uma etnografia experimental, as estratégias dos jogadores e a forma como eles se conectam com as decisões que as pessoas tomam diariamente são analisadas. Conclui-se que os jogos têm potencial para pesquisa participativa, se analisados como performances culturais que revelam a situação dos atores com base em suas decisões no jogo e os contextos sociais em que estão imersos.

PALAVRAS-CHAVE | Conexões de sentido; jogos de mesa; métodos experimentais; performances culturais; pesquisa participativa

Introducción

Este artículo presenta una etnografía experimental sobre jugar el "Juego de Chagras" con pueblos indígenas Tikuna, Uitoto, Cocama, Bora e Ingas, en el marco de una investigación participativa sobre conocimientos asociados a la agrobiodiversidad, y que tuvo como objetivo fortalecer la autonomía alimentaria de familias indígenas en el departamento del Amazonas, Colombia. Desde 2012, y como resultado de una investigación participativa para fortalecer los conocimientos tradicionales asociados a la agrobiodiversidad en la Amazonía colombiana, organizaciones indígenas de Tarapacá y el Instituto Sinchi acordaron apoyar la participación de los indígenas en el comercio de productos tradicionales

y consolidar un mercado local. Como resultado de la aplicación de talleres de cartografía social (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi 2014, 34), diarios de consumo (De La Cruz et al. 2016, 42) y entrevistas a agricultoras, notamos que los productos de los indígenas que se destinaban al comercio se vendían a precios poco favorables para ellos y "ventajosos" para los intermediarios (De La Cruz y Acosta 2015, 10). Esta situación causaba malestar entre los indígenas por los bajos precios que pagaban los mayoristas por sus productos, y desestimulaba la continuidad de prácticas tradicionales asociadas a la siembra y transformación de productos locales (De La Cruz Nassar 2015, 29; Eloy y Le Tourneau 2009, 218; Eloy 2008, 17; Fontaine 2002, 177; Peña-Venegas et al. 2009, 84; Yagüe 2013, 31).

La idea de aplicar la etnografía experimental a través de un juego de mesa, en el marco de una investigación participativa, se hizo teniendo en cuenta las críticas de

¹ Las chagras son áreas de cultivos transitorios que duran aproximadamente entre dos y tres años.

los indígenas a la forma en que se llevan a cabo las investigaciones. Para ellos, muchos resultados no generan un impacto significativo en sus territorios; cuestionan que las metodologías "científicas" poco hacen por intentar cambiar las problemáticas que identifican, y los resultados solo se quedan en documentos que circulan en medios académicos. Esto se ve reflejado en las metodologías de trabajo que se usan en los espacios de encuentro entre indígenas y funcionarios, que por lo general son reuniones donde "solo se habla" y poco se exploran otros lenguajes. Si entendemos la investigación participativa como una serie de enfoques y métodos que propician la reflexión, el aprendizaje mutuo y la construcción de conocimientos sobre una situación colectiva (Shanley y López 2009, 538), aplicar un juego de mesa nos permitiría integrar la etnografía con experimentos en campo y generar una etnografía experimental. Se considera una etnografía experimental porque documenta, a partir de una mirada "retrospectiva del aprendizaje, el recuerdo y la toma de notas" (Ingold 2017, 150), y porque introduce intencionalmente un estímulo (Castañeda 2006, 86), representado en un dispositivo estético, en este caso un juego de mesa compuesto de reglas y procedimientos, en el cual diversos sujetos toman decisiones en una situación controlada (Poteete, Janssen y Ostrom 2012, 86).

El Juego de Chagras es un juego temático, que simula el intercambio y el comercio local de productos. El juego representa algunas decisiones que toman los indígenas de la Amazonía colombiana cuando siembran, cosechan, transforman, venden e intercambian los productos de la chagra. Se partió de la hipótesis de que la escasa participación de los indígenas en el comercio local de productos de la chagra se debía a que en Tarapacá no existía un espacio fijo que centralizara la oferta de productos, y que eso generaba que los productores ofrecieran sus cosechas en las calles o tuvieran que vendérselas a intermediarios a precios muy bajos. Con la aplicación del juego, esta hipótesis se transformó y emergieron nuevas categorías como "la redistribución", "la suficiencia" y "las temporalidades de siembra y cosecha", que explican la poca participación de los indígenas en el comercio local y la falta de un mercado fijo permanente. De esta manera, el juego permitió que emergieran categorías de análisis que explican la dinámica en que se llevan a cabo el manejo de chagras, el comercio local y el intercambio de productos en Tarapacá.

A nivel metodológico, el Juego de Chagras sirvió para reflexionar sobre la pertinencia del uso de juegos en la aplicación de métodos experimentales y participativos. De este modo, los jugadores toman decisiones a partir de las conexiones de sentido que surgen de la experiencia personal y las posibilidades del juego. El término "conexión de sentido" explora los motivos subjetivos de la acción. Así, el motivo es la conexión de sentido que para el actor o el observador aparece como el fundamento

de una conducta² (Weber 2002 [1922], 49). Desde la antropología interpretativa, según Geertz (2003, 92), las estructuras culturales dan sentido, es decir, forma conceptual y objetiva, a la realidad social y psicológica al ajustarse a ella y al modelarla según esas mismas estructuras culturales; de esta manera, "se da sentido" a las motivaciones con referencia a los fines a los que ellas deberían conducir. Así, las conexiones de sentido son los textos que subyacen a las decisiones, y les dan sentido como actuaciones culturales (Alexander 2009, 33) que se manifiestan en las reflexiones y justificaciones de los jugadores con los contextos sociales y la forma como emergen en las sesiones de juego. La etnografía experimental se hace a partir de las conexiones de sentido que revelan las actuaciones culturales, cuando se expresan en dichos, narrativas y metáforas que diluyen y señalan los límites entre la "realidad" y el juego.

En la primera parte, se presentan algunos antecedentes del uso de juegos como un método de la etnografía experimental para la investigación participativa. Luego, se teoriza sobre los juegos como productores de actuaciones culturales, que permiten construir análisis a partir de las significaciones que las personas dan a sus decisiones y a las de otros. En seguida, se presenta una etnografía experimental, donde se analizan las acciones y decisiones de los actores durante el juego y cómo estas se conectan con las decisiones que cotidianamente toman las personas en su entorno. Asimismo, se muestra cómo los aportes y críticas de los jugadores modificaron el instrumento, a la vez que señalaron perspectivas que el juego no contemplaba. Al final, se discuten los principales aportes del Juego de Chagras al problema de la comercialización de productos locales en Tarapacá, y se concluye que los juegos de mesa para la investigación participativa tienen su mayor potencial en la medida en que producen conexiones de sentido entre la temática, la mecánica, las interpretaciones de los jugadores y sus decisiones cotidianas.

Aproximación etnográfica experimental a los juegos de mesa de estrategia para la investigación participativa

En los últimos años ha crecido el interés en la investigación participativa por introducir juegos de mesa como instrumento para el trabajo de campo. Pese a su relativo auge para construir modelos de simulación social (Edmonds y Meyers 2013, 9), se ha teorizado poco sobre investigaciones que usan juegos de mesa desde perspectivas antropológicas. En otras palabras, se han usado como fuente de "datos", pero poco se han hecho etnografías que reflexionen sobre la aplicación del juego

[&]quot;Una conducta que se desarrolla de manera coherente es 'adecuada' por el sentido, en la medida en que afirmamos que la relación entre sus elementos constituye una conexión de sentido [...]" (Weber 2002 [1922], 9).

en sí mismo, su pertinencia como herramienta experimental de campo, y el sentido de las decisiones como una emergencia producida por el experimento y la realidad social de los sujetos.

En la literatura, el término etnografía experimental es usado en diferentes contextos disciplinarios y académicos. La diferencia principal está en el sentido que se da a lo "experimental". En la década de los setenta, la antropología cognoscitiva hizo las primeras aproximaciones experimentales a la cultura, como un estudio que combina procesos mentales y contenidos culturales (Boster 2011, 133). Esta corriente mantiene la distancia del sujeto y el objeto de las ciencias positivas, y propone una integración de métodos cualitativos y cuantitativos que conjuga números e historias, y se refiere a un test de caja negra de causa-efecto y una destilación de cómo esos efectos suceden dentro de la caja negra, persona por persona, historia por historia (Sherman y Strang 2004, 213). Desde otras perspectivas disciplinarias, como la antropología del teatro y los estudios feministas, experimentar es relacionar la etnografía con prácticas participativas de aprendizaje, que son situadas, corporizadas, sensoriales y empáticas, y que ocurren más allá de una simple mezcla entre participación y observación (Magnat 2016, 219). La investigación a través de juegos permite desatar historias, narrativas, empatía entre personas, y simular el comportamiento de los jugadores Los juegos son actuantes (Flanagan 2009, 48), es decir, son un fenómeno en la cultura, cumplen una función significativa y tienen algún sentido³ (Huizinga 1980 [1944], 45).

Para esta investigación, la clave de las etnografías experimentales a través de juegos de mesa está en la posibilidad de representar las decisiones de los actores y desatar las actuaciones culturales que evidencian su sentido. Etnografía significa comunicar una experiencia posterior al trabajo de campo; una forma de exponer en términos legibles las enseñanzas del quehacer antropológico obtenidas mediante unas prácticas de investigación. Y lo experimental hace alusión directa a la introducción de estímulos durante el trabajo de campo, que se aplican de manera sistemática, y que tienen como objetivo ser un desencadenante estratégico compuesto por múltiples provocaciones tácticas y procedimentales, que van desde la observación "pasiva" hasta aquella que introduce estímulos en los sujetos. Metodológicamente, las etnografías experimentales articulan un doble principio para la toma de datos: por un lado, el dato existe antes de la investigación; y por el otro, emerge por la intersubjetividad en la investigación (Castañeda 2006, 82).

Las etnografías experimentales triangulan una variedad de técnicas y métodos dispuestos en un espacio y en un tiempo, para provocar y desatar información relevante (Castañeda 2006, 82). También sitúan a los sujetos (jugadores, diseñadores, dinamizadores, entre otros) como productores de actuaciones, que hacen elecciones según el juego de significados que quieran proyectar. Estas elecciones son los guiones que, o bien anteceden en existencia a la actuación y son (más o menos) divulgados por ellos, o que toman forma prospectivamente y son textualmente reconstruidos post-hoc (Alexander 2009, 29). Un juego permite construir análisis a partir de las significaciones que las personas dan a sus actuaciones y a las de otros. A través del juego se busca generar situaciones que produzcan conexiones de sentido suficientes para desatar actuaciones convincentes (Alexander 2009, 36), y alterar el signo del valor de lo que se encuentra en juego (McKee 1997, 62). Para llegar a este punto, la estructura del juego debe reunir y simplificar los elementos sobre los que se construye la trama. Los jugadores deben enfrentarse a encrucijadas; deben decidir sobre valores encontrados que se expresan en binarios, ya sean sentimentales, sociales, económicos, o lo que entre en juego, en conflicto. Si la actuación es situada en estos binarios, con metáforas que desaten la identificación psicológica. los elementos del trasfondo cultural pueden extenderse a los intereses particulares que están siendo representados (Alexander 2009, 37).

Los juegos de mesa para la investigación aplicada y participativa

Los juegos se pueden clasificar de muchas formas, según grado de abstracción y realismo, grado de racionalidad, o grado de información, con el que cuentan los jugadores para tomar decisiones. Para la investigación, los juegos pueden ser "estratégicos", de azar, o una combinación de ambos. Entre más estratégico el juego, más determinado por las decisiones de los jugadores será el resultado. En los juegos de mesa estratégicos los jugadores toman decisiones con una autonomía relativa, es decir, se simulan unas condiciones donde los jugadores tienen conocimiento completo (o casi completo) de las posibilidades del juego. Al inicio, los jugadores parten de las mismas condiciones para lograr el objetivo. Se los llama de mesa (board) porque la base es un mapa topográfico que define las relaciones entre objetos y espacios. Las posiciones en el mapa pueden darse en valores discretos o reales. Incluso, se les atribuye una importancia artística que entrelaza la experiencia de juego con la estética (Flanagan 2009, 9).

Los juegos con propósitos de investigación se diseñan de acuerdo a una problemática previamente identificada. La iconografía y la mecánica deben representar el contexto y las lógicas que se quieren recrear. Para que funcionen, deben tener una distancia media con la realidad, tal como la perciben los participantes. Esto significa que los

^{3 &}quot;En el juego hay algo 'en juego' que trasciende las necesidades inmediatas de la vida e imparte significado a la acción. Jugar es una actividad voluntaria, realizada dentro de ciertos límites fijos de tiempo y lugar, según reglas libremente aceptadas pero absolutamente vinculantes. El juego tiene su fin en sí mismo y va acompañado de un sentimiento de tensión, de alegría y conciencia de que es diferente de la vida ordinaria" (Huizinga 1980 [1944], 45; traducción del primer autor).

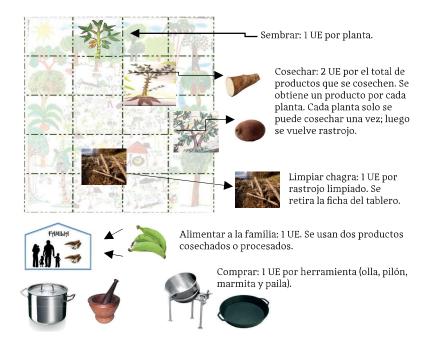
participantes aceptan el juego como una posible representación de la realidad (aunque incompleta). El juego debe abordar un tema que necesita una acción colectiva y, por ende, interacciones entre los participantes. Además, las acciones elegidas por los jugadores impactan el desarrollo del juego, el cual no está completamente definido en un principio (Peñarrieta y Faysse 2006, 11).

Diferentes investigadores han descrito cómo los juegos aplicados a la investigación sirven para recoger información de la realidad local y sus actores, y construir análisis e inferencias conceptuales e instrumentales para la comprensión de los fenómenos estudiados, así como posibles intervenciones (Camargo, Jacobi y Ducrot 2007, 477). Se han implementado en investigaciones aplicadas y participativas con enfoques de toma de decisiones y de acción colectiva (Speelman 2014, 20; Janssen y Anderies 2011, 190; Cárdenas, Maya y López 2003, 63; García-Barrios et al. 2011, 364; Camargo, Jacobi y Ducrot 2007, 472). La literatura aborda problemas en líneas temáticas como la microeconomía, la educación (Victoria y Utrilla 2014, 15-26), el manejo de recursos naturales (Castella 2009, 1315), los recursos de uso compartido (Cárdenas 2009, 1313), los estudios urbanos (King y Cazessus 2014, 272), la resolución de conflictos, la resiliencia, la capacidad adaptativa (Speelman 2014, 44), entre otros. También, se han desarrollado y utilizado para objetivos distintos, como recopilar datos sobre modelos de sistemas socio-ecológicos en diferentes escalas (Peppler, Danish y Phelps 2013, 687); concientizar y educar en sistemas complejos (García-Barrios, Perfecto y Vandermeer 2016, 192; García-Barrios et al. 2017, 37); probar hipótesis, especialmente para la gestión de los recursos comunes (Janssen y Anderies 2011, 191); y para tratar los dilemas de cooperación y coordinación en torno al uso de la tierra rural (García-Barrios et al. 2011, 365; García-Barrios et al. 2015, 13). Estas investigaciones muestran, en algún grado, al juego como método aplicado, experimental, participativo (Cárdenas, Maya y López 2003, 64) e innovador, que facilita el aprendizaje y que tiene la capacidad de generar modelos predictivos de comportamientos futuros alrededor de un fenómeno (Speelman 2014, 22).

El Juego de Chagras

El Juego de Chagras fue diseñado especialmente para esta investigación. Se implementó como parte de una investigación participativa que promovió la realización de Ferias de Chagras en el casco urbano de Tarapacá, como una alternativa de mercado local para los productos de la chagra. Por esa razón, el juego explora y realza la relación entre la producción de las chagras y los circuitos locales de comercialización. El objetivo del Juego de Chagras, que consta de cinco ciclos, es producir alimentos para la familia, transformarlos y comercializarlos. Los jugadores deben, para permanecer vivos, alimentar a su familia por lo menos una vez en cada ciclo. Para esto, cada jugador tiene un tablero que representa la chagra; cuando llega su turno, el jugador cuenta con tres Unidades de Esfuerzo (UE), que puede gastar en las acciones que se muestran en el esquema 1.

Esquema 1. Acciones posibles de los jugadores y Unidades de Esfuerzo requeridas



INSUMOS	HERRAMIENTA PARA PROCESAR	PRODUCTO	
		APIR	

Procesar: 2 UE por el total de productos requeridos. Se intercambian los productos cosechados correspondientes a cada herramienta por los procesados.

Fuente: elaboración propia.

Las acciones de producción y transformación se realizan de forma particular en el tablero de cada jugador; y las acciones de comercialización se efectúan en tableros colectivos, donde los precios de compra-venta de los productos se modifican a medida que los productos son ofrecidos por cada jugador en estos lugares. Los tres puntos de comercialización —tienda, puerta de la casa y feria— tienen requisitos diferentes en cuanto a tipo de producto y cantidad, como se muestra en el esquema 2. Los precios de los productos son menores en la tienda, medios en la puerta de la casa y mayores en la feria. Los jugadores tienen la posibilidad de cambiar productos o

venderlos entre ellos, una sola vez, solo cuando sea su turno, y sin gastar UE. Los alimentos cosechados que no se venden antes del final de cada ciclo se pierden. Los productos procesados y los cultivados no se pierden al final de cada ciclo. Después de cosechada la chagra, esta queda enmontada, y antes de volver a sembrarla se debe limpiar. Al final, los jugadores obtienen puntos por 1) diversidad de especies sembradas (1 punto por especie), 2) herramientas de transformación (5 puntos cada una), y 3) ventas en tiendas (2 puntos), en la puerta de la casa (5 puntos) y en ferias (10 puntos).

Esquema 2. Tabla de precios por producto en la tienda y requisitos de productos por espacio de comercialización

	PRECIOS TIENDA				
				500	200
	3,000	2,000	1,000	500	200
80	3,000	2,000	1,000	500	200
Jan Brand					
			2,000	1,000	500
		4,000	3,000	2,000	1,000
APE	6,000	5,000	4,000	3,000	2,000
	6,000	5,000	4,000	3,000	2,000
		6,000	5,000	4,000	3,000

Vender: 2 UE por el total de productos. Se pueden vender en:

- 1. Tienda: solo un tipo de producto y cualquier cantidad. (Ejemplo: 8 piñas).
- 2. Puerta de la casa: mínimo tres tipos de producto y cualquier cantidad. (Ejemplo: 1 piña, 2 yucas y 2 plátanos).
- 3. Feria: mínimo dos tipos de producto, uno de ellos procesado y mínimo 2 de cada uno. (Ejemplo: 2 mermeladas y 8 piñas).

Los precios de los productos varían de mayor a menor, según el turno en el que lleguen los jugadores;una vez vendido un producto, el jugador debe tapar el cuadro correspondiente al precio al cual vendió su producto.

Fuente: elaboración propia.

Área de estudio

En el noroeste amazónico, sobre el río Putumayo, en la bocana del río Cotuhé, está Tarapacá, un corregimiento ubicado en la zona fronteriza entre Colombia, Perú y Brasil. El noroeste amazónico es selva húmeda tropical, atravesada por los ríos Caquetá, Putumayo y Amazonas. Tarapacá cuenta con 3.775 habitantes, 89% de origen indígena, y de los cuales el 51,3% habita en la zona urbana, y el 48,7%, en nueve comunidades sobre el río Cotuhé y Putumayo (ASOAINTAM y CODEBA 2007, 7). En Tarapacá se encuentran los pueblos indígenas, Tikuna, Uitoto, Bora, Cocama, Yagua, Macu, Inga, Okaina, Nonuya y Andoque, que superan los 2.202 habitantes (ASOAINTAM y CODEBA 2007, 7). Las principales actividades productivas son la pesca, la cacería y la agricultura de roza, tumba y quema, también conocida como sistema de chagras. La cercanía con el comercio de alimentos industriales ha favorecido la introducción de actividades económicas diferentes a las tradicionales. Con el tiempo, la dieta basada en la chagra, la pesca, la cacería y la recolección, se ha mezclado con alimentos industriales (Acosta et al. 2011, 15; Peña-Venegas et al. 2009, 29; Yagüe 2013, 30).

Las familias indígenas de Tarapacá abren chagras de no más de dos hectáreas, donde siembran hasta veintiocho especies de uso alimenticio, entre yuca (hasta veintiuna variedades), plátano, piña (Bromeliaceae), pimentón (Capsicum) y coca (Erythroxylum coca) (Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi 2014, 18). Las chagras se trabajan por lo general bajo el sistema rotativo de minga, lo que quiere decir que el alimento que una familia cosecha de su chagra, lo obtiene gracias al intercambio de trabajo que establece con otras familias. El 34% de los alimentos que consume una familia proviene del autoabastecimiento de actividades como la agricultura, la pesca y la cacería. De este porcentaje de alimentos, el 26% proviene de chagras y solares. Asimismo, el 85% de las familias vende algún producto de la chagra. El 63% de productos locales, como fariña, pescado, casabe y carne de monte, se adquieren a cambio de dinero; y un 60% de este comercio se hace en tiendas locales de comerciantes que no son indígenas (De La Cruz et al. 2016, 48).

Los intercambios a través de las mingas coexisten con los comerciales, aunque, en general, las tiendas no son lugares donde se distribuyen cantidades significativas de productos locales. La yuca y el plátano se obtienen en su mayoría directamente de las chagras, o por intercambio, y se evita comprarlos en las tiendas. Las hortalizas y frutas se obtienen en su mayoría de las chagras y los solares, y en algunos casos son comercializadas por los productores directamente. El pescado, las aves de cría, los cerdos, la carne bovina y la carne de monte se adquieren, en general, por medio de la compra, tanto a comerciantes que cuentan con cuartos frío como a cazadores y pescadores de manera directa. La demanda de proteína animal es bastante alta, y no todas las familias son autosuficientes para conseguir estos productos (De La Cruz Nassar 2015, 104).

Grupo de estudio

El juego se aplicó a un grupo de 32 personas, todos indígenas del Resguardo Uitiboc, entre los 13 y 55 años, y de los cuales 17 eran hombres y 15 mujeres (ver la tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los participantes, por edad y género

Género	13-18 años	19-25 años	26 años en adelante
Hombres	5	7	5
Mujeres	2	7	6

Fuente: elaboración propia.

Se realizaron diez sesiones en grupos de dos a cuatro personas. En dos casos fue posible hacer el juego en equipos. Algunas sesiones se hicieron solo entre jóvenes o solo entre mujeres; otras, se mezclaron (ver la imagen 1). Durante las sesiones, se registró la siguiente información: 1) los puntos de cada jugador; 2) la observación participante durante la sesión; 3) las reflexiones de los jugadores durante y después de la sesión; y 4) el contraste con la observación participante que se hizo en chagras y puntos de comercialización.

Imagen 1. Indígenas de la comunidad Centro Cardozo durante sesión del Juego de Chagras. Tarapacá, 2015



Fuente: Julie Cano (2015).

Etnografía experimental a partir del Juego de Chagras

Aplicar un juego de mesa con fines de investigación fue algo totalmente novedoso para las personas que lo jugaron en Tarapacá. En general, los juegos de mesa son muy poco comunes en la cotidianidad de los indígenas. La primera reacción que produjo el Juego de Chagras fue asociarlo con los juegos de azar, o, a la estrategia, sobre todo por quienes conocían el ajedrez. Introducir un juego de

mesa como parte de un trabajo de campo, y de un proyecto, fue una situación completamente fuera de lo común, que fue aceptada con agrado y seriedad por los participantes, quienes, a medida que conocían la iconografía en los tableros y fichas, el objetivo y la mecánica del juego, sentían una especial curiosidad al verse representados en una problemática que reconocían como cotidiana.

Los resultados de cada juego se analizaron en conversatorios posteriores a las sesiones de juego. Cuando se obtuvieron los resultados, estos se presentaron en una reunión a algunos líderes indígenas. Los jugadores justificaron sus decisiones bajo dos posiciones diferentes: 1) decisiones basadas en la simulación de lo que hacen en la vida real, y 2) decisiones tomadas de forma creativa, basadas en la estrategia para ganar el juego, y por tanto, diferentes a lo que harían en la vida real. Ambas posiciones fueron utilizadas por los jugadores para tomar decisiones durante el juego de manera contingente, y rara vez en estado puro. Gracias a las reflexiones durante y después de las sesiones, emergieron algunos principios del manejo de chagras como las mingas y sus temporalidades de siembra, cosecha y limpia, así como información sobre cómo se relacionan esos elementos con el comercio local y el intercambio de productos.

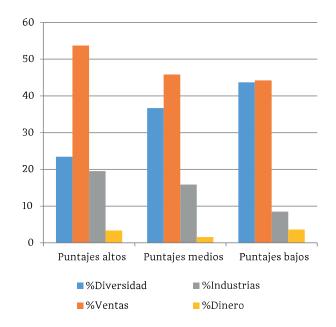
Las actuaciones culturales: tradicionales vs. empresarios

El Juego de Chagras sirvió para que los participantes proyectaran y contrastaran distintas formas de juego. Estas diferencias se representan según su puntaje: alto, medio y bajo. Según la gráfica I, los de puntaje alto invirtieron gran parte de las ganancias en herramientas para la transformación de alimentos. Los altos precios de venta de los productos transformados les permitieron reinvertir en más herramientas y desestimar el valor de la diversidad en sus chagras. El grupo con un puntaje medio basó su estrategia en la venta de productos sin transformar, lo que les dio acceso a los tres puntos de comercialización. Este grupo mantuvo en su chagra una diversidad media-baja. En el tercer grupo, y con la menor cantidad de puntos, están los que presentan valores similares de diversidad y ventas. Para estos, fue significativo mantener una chagra diversa y destinar solo una parte de ella al comercio.

Las reflexiones de los jugadores sobre sus propias estrategias y las de otros fueron expresadas con base en el contraste entre quienes jugaron a sumar el mayor número de puntos y quienes obtuvieron menos. Los primeros fueron autonombrados "los empresarios"; vendieron productos, compraron herramientas, transformaron alimentos y los vendieron. Los otros, en cambio, se hicieron llamar "los tradicionales"; este grupo sostuvo las ventas y la diversidad en valores similares. Las reflexiones de los jugadores permitieron inferir conceptos sobre las

temporalidades de las siembras, cosechas, limpias, y los intercambios de alimentos a un nivel local.

Gráfica 1. Porcentaje promedio por diversidad, ventas, dinero e industrias



Fuente: elaboración propia.

El manejo de chagras y la comercialización

En el juego, todos los participantes tenían la posibilidad de cosechar toda su chagra gastando 2 UE. Sin importar si cosechaba una, o toda la chagra, el costo energético, por así decirlo, era el mismo. De manera análoga, todo jugador podía vender toda su producción gastando 2 UE; vender más no costaba más. Pero se observó, sobre todo en el grupo de "los tradicionales", que los jugadores a menudo no cosechaban toda la chagra, que a veces dejaban hasta tres especies diferentes, y que tampoco vendían toda la cosecha.

Al principio se pensó que lo anterior era producto de falta de claridad de parte del moderador en la instrucción de que cada jugador podía, en un turno, cosecharlo todo, y, en otro turno, venderlo todo. A medida que avanzaba el juego, se recalcaba una y otra vez esta posibilidad, pero muchos se mantuvieron en una lógica que sugiere que no todo se puede cosechar en un solo turno, ni vender en un solo turno. ¿Por qué? Si el juego no ponía ningún límite en UE, ¿qué era lo que estaba generando ese límite?

Durante una sesión de juego, Joaquín Hernández —pescador, cazador, y chagrero de la etnia Uitoto— decía en voz alta, cada vez que realizaba una acción, cómo iba llegando a las decisiones que tomaba. En el subtexto de

Joaquín es posible notar la forma como él considera que se maneja la chagra:

Joaquín (J): Yo cosecho los plátanos.
Pablo (P): ¿Qué más quieres cosechar?
J: Bueno, ya era punto de cosechar el plátano y la piña, cosecho los dos [...]
P: Listo, ¿algo más quieres cosechar?
J: No, ahí no más porque la yuca está recién sembrada [...], y con esto pues alimento a mi familia porque ya hay suficiente.

Un breve análisis del diálogo lleva a considerar dos aspectos: las temporalidades de la siembra y cosecha, y la idea de la suficiencia. Para un indígena de la Amazonía es tan irreal pensar que todas las especies tienen el mismo tiempo de cosecha y siembra, que proyectan esa condición en las decisiones del juego. Al respecto, dice Joaquín: "Voy a sembrar la yuca porque el plátano ya está en cosecha". Y luego, en otra jugada, se refiere de esta manera: "Aquí sí que me toca sembrar otra vez, porque ya sembré la primera tanda; voy a sembrar yuca, el plátano ya está en cosecha, [...], voy a sembrar la yuca otra vez".

Si observamos la forma de trabajar una chagra, en la época de cosecha las familias no lo cosechan todo. Prefieren llevar un poco de cada cosa; quizá de lo más necesario. La familia lleva los productos a sus espaldas, no dispone de animales de carga, y las carreteras no existen. Muchos productos son para consumo en la misma chagra, y hay que dejarles a los animales, y algunos dicen, de manera jocosa, que hasta a los ladrones. En cuanto a por qué algunos jugadores prefirieron vender solo parte de la cosecha en un solo turno, puede explicarse por el hecho de que la producción de la chagra esta principalmente orientada a la redistribución entre las familias que la trabajan. Para productos como la yuca y el plátano, que tienen la mayor demanda, se suele vender una mínima parte de toda la producción.

La suficiencia es el otro límite implícito en el diálogo de Joaquín. Las chagras se hacen en mingas, y las mingas son intercambios económicos, sociales y culturales. Por lo tanto, lo que produce la chagra se destina principalmente a satisfacer a las familias que participan en las mingas. La familia que da a la otra, lo tiene que hacer con generosidad; no puede permitir que otros piensen que su retribución es insuficiente. La suficiencia va más allá de la satisfacción en la alimentación, y tiene que ver, según el abuelo Teófilo Seita, con la abundancia, un principio regulador de las relaciones sociales:

Cuando hay abundancia, no hay envidia; no estoy peleando porque el otro no me dio yuca, no me dio plátano, no me dio piña, no me dio la fariñita que él hizo, no estoy bravo con él, ni estoy hablando mal de él por eso. ¿Por qué? Porque yo también tengo, no voy a robar de otro. Eso es unidad, abundancia, el respeto.

Para que los alimentos de las chagras tengan potencial de satisfacer en cantidad y en calidad las necesidades de las familias, las chagras se deben hacer de acuerdo a los principios del conocimiento tradicional: sembrar y cosechar en los tiempos correctos y seguir los principios culturales para una producción abundante. La suficiencia no es solo en términos productivos, sino que también es un principio que incluye relaciones sociales basadas en el intercambio, como las mingas. La suficiencia está estrechamente asociada al principio de abundancia (Acosta 2013, 9), que difiere del principio de escasez en la economía de mercado (Sahlins 1983, 39), en la que se supone que individuos racionales, como consumidores o productores, desean obtener un máximo de utilidad o de ganancias (Von Neumann y Morgenstern 1969, 23).

Para Nílida Mendoza, quien se ubicó en el grupo de los tradicionales, fue más importante mantener una estrategia basada en la diversidad de especies en la chagra que en el comercio de productos:

Cuando uno está jugando a la chagra, sea a la vida real o en un juego, yo les decía que no faltara para el alimento y que no faltaran los productos que teníamos en la chagra. Viendo a los empresarios, los que tuvieron más al final, ellos querían comprar, ya no tenían productos en sus chagras, ellos tenían que buscar en las otras chagras, pero a veces las otras chagras no tenían producción y no tenían qué cosechar, entonces ellos era compren y compren, en cambio nosotros no, nosotros teníamos para alimentar a la familia. En la chagra los productos, teníamos todo, hasta para vender, pero no llegamos a una empresa grande, pero teníamos todo, el sustento familiar.

La posición de Nílida frente al manejo de la chagra coincide con una diferencia observada que tiene que ver con el cumplimiento de la regla básica del juego: alimentar a la familia, como una acción necesaria para la continuidad del juego, y que debía hacerse una vez durante cada ciclo. Quien no cumplía con esto perdía todo; chagra, cosechas, dinero y herramientas. No se dio nunca el caso, pero se observó una tendencia que es imposible de ver en los puntajes: los hombres tendieron a alimentar a la familia al final del ciclo, y las mujeres jóvenes, al principio. Esto puede estar asociado a que el rol de sembrar, cocinar y servir los platos es más cercano a las mujeres que a los hombres.

Para otros jugadores, el sustento familiar de la chagra no es solo para acceder a una alimentación tradicional, sino para tener ingresos que satisfagan otro tipo de necesidades por medio de productos del mercado. A diferencia de Nílida, Berlandy Gabino planteó una estrategia que incluyó transformar productos y reducir la diversidad en la chagra. Esta, según Berlandy, no es solo para el abastecimiento familiar, sino que su producción también es para la venta, para con esos ingresos "adquirir el jabón, el arroz, el azúcar; compramos lo que

necesitamos, inclusive la chagra tiene su clientela, la chagra también es pa' eso".

Para Israel Falcón, del grupo de los empresarios, con el juego se contrasta el manejo de una chagra cuando se hace como una "microempresa", con cómo se hace en la vida real:

Si uno quiere una microempresa, entonces uno tiene que invertir lo que uno se gana. Si uno ve que una chagra no le da rentabilidad ni lo que quiere producir, entonces la ganancia que uno tiene se lo invierte; eso fue lo que hicimos nosotros, comprar para luego vender. El juego es algo muy estratégico, y así es la vida real, tiene que vender pa' tener pal consumo. Esto se pensó como un juego. Si uno piensa en comparar con la vida real, entonces sería diferente. Si nosotros no hubiéramos vendido todo, hubiéramos quedado con algo en la chagra, y en la vida real uno no puede vender toda la cosecha, porque después ¿qué va a trabajar?

Independientemente del resultado del juego, algunas reflexiones apuntaron a problemáticas de logística para vender los productos. Este es el caso de Miguel Palma, para quien la falta de ganancias con los productos de la chagra se debe a la lejanía de su comunidad respecto al casco urbano:

Si uno lleva un racimo de plátano desde esta distancia hasta afuera y pide un precio, la gente le halla caro y le baja. Cargarse un racimo desde esta distancia hasta el pueblo, y no le pagan lo que usted quiere, usted está regalando el producto. Entonces, ¿cómo hacemos para que el producto de nosotros coja el valor? Porque en las tiendas a diario sube el precio de los productos, pero un racimo, en vez de subir, baja, y la fariña tiene que llegar a la tienda, y por cualquier tres mil o tres mil quinientos, de nada nos sirve.

Limpieza de la chagra

En el tablero cada jugador tiene capacidad para sembrar hasta doce especies simultáneamente. Cuando el jugador cosecha cada producto, el espacio donde estaba sembrado queda enmontado. Hay que limpiar (ralear, deshierbar) para poder sembrar. Los jugadores que alcanzaron puntajes bajos y medios, a pesar de que tenían más de la mitad de las casillas disponibles para sembrar, preferían limpiar los espacios que ya estaban enmontados, en vez de utilizar sus acciones en siembra, cosecha o comercialización de productos.

Esto puede ser explicado por la misma forma de trabajar la chagra. Después de las sesiones, los jugadores hablaron sobre la importancia de acondicionar la chagra tanto a las plantas que se siembran como a los movimientos que en ella se realizan. Si no se cuida la chagra, se remonta

de hierba y se pueden morir las plantas. Una chagra se considera bonita cuando se la ve diversa y limpia, con caminos de piña, manchales de coca, yuca, plátano, papayas dispersas, y caminos de arena. Cuando se va a la chagra, cada persona trae consigo un machete, que acompaña casi todas las labores. El machete sirve para cortar palos, hierbas, frutas, y, en general, para transformar la selva en chagra. En la chagra, mientras la gente conversa, va limpiando hierba con el machete. Limpiar aleja gusanos, mariposas y animales que se comen los frutos, permite que entre el sol y que las plantas crezcan.

Mantener una chagra diversa y limpia garantiza la continuidad de su producción, y esto puede explicar por qué los jugadores ubicados en el grupo de "los tradicionales" insistieron en mantener la chagra diversa y limpia. Una chagra limpia es un indicador de buena salud; su significado va más allá del hecho mecánico de acondicionar un espacio, como para Fausto, quien afirma que "si la chagra está limpia, usted está sano también, pero si la chagra está sucia y remontada, alguien de su familia está enfermo".

Discusión

Cambios y críticas al Juego de Chagras

Las sesiones de juego relacionaron problemáticas cotidianas de los productores con el modelo propuesto por el juego. El juego evidenció decisiones que los productores toman cotidianamente y que están inmersas en matrices culturales, sociales y económicas más amplias. Este ejercicio de simplificación y aislamiento de ciertas variables fue también interpretado de muchas formas por los jugadores. Por ejemplo, para un grupo de estudiantes, el Juego de Chagras se trató de "vender los productos de la chagra"; para otros, se trató de "sembrar la chagra", y, para algunos pocos, se trató de "ser estratégico". Para el primer caso, la intencionalidad del juego fue netamente comercial, y para el segundo, se trató de representar el manejo de la chagra. Para la investigación, el objetivo estuvo puesto desde el principio en la relación de estas dos actividades, pero pocos lo interpretaron de esta manera.

Algunas críticas se dirigieron a la calibración del juego y a cómo este representa los precios de venta en cada uno de los puntos de comercialización. Para un grupo de estudiantes, los precios de venta de un lugar a otro son los mismos, lo que contradice las observaciones hechas en campo y sugiere la necesidad de ampliar y precisar los criterios que determinan los intercambios alimentarios. Si la variación del precio no es un factor significativo entre cada uno de los puntos de comercialización, entonces es importante contemplar otros factores que determinan los intercambios alimentarios, como las relaciones cara a cara, las mingas o las ventas directas entre vecinos. Estos factores no fueron contemplados por el juego, y llevaron

a la investigación a replantear las supuestas desventajas de los productores cuando venden sus cosechas a los intermediarios. Esto permitió mostrar la necesidad de representar dentro del juego relaciones de intercambio como las mingas, e incluir beneficios diferentes al dinero cuando se hacen intercambios directos desde las puertas de las casas o en las ferias.

Otras sugerencias estuvieron relacionadas con la pertinencia de incluir acciones cooperativas. Por ejemplo, algunas mujeres manifestaron que vender en la feria no debería ser una decisión individual, sino una que se realiza si todas (o la mayoría) están de acuerdo. Esto sugirió modificar parte de la mecánica y del objetivo del juego para futuras sesiones. Por otro lado, el sistema de puntos también fue cuestionado. A pesar de que los juegos de mesa se organizan en torno a un objetivo, la experiencia con el Juego de Chagras mostró que este no debe estar inducido hacia una racionalidad ganadora, que clasifique a los jugadores en términos de éxito y fracaso. Esto no quiere decir que se deba abandonar la idea de marcar un objetivo, ni un sistema de puntos, y mucho menos un reto (es la parte emocionante), sino que estos deben ser apenas para informar a los jugadores sobre las alternativas de decisión.

El manejo de chagras y el comercio local de productos

Como método experimental, la validez de los resultados está dada por la congruencia de los resultados en el juego y las observaciones del trabajo de campo. El juego desató conexiones de sentido que ayudan a entender la dinámica actual del intercambio local de productos en Tarapacá. Se evidenció de qué manera el comercio local de productos está determinado por los diferentes ciclos de siembra, cosecha y limpieza de la chagra.4 A pesar de que el juego permitía un amplio grado de libertad en la siembra y en la cosecha, los jugadores simularon la temporalidad de las especies de la chagra. De este modo, las temporalidades de siembra y cosecha de la chagra, al igual que la orientación de los productos para las mingas y el autoconsumo, influyen en la forma descentralizada en que se da el comercio local de productos. Estos resultados son importantes para entender por qué solo una pequeña parte de los productos de la chagra se destina al comercio local, y la desventaja económica de hacerlo de manera individual.

Los resultados del juego también sugieren que no todos los productos de la chagra son para la venta, y que

cuando la mayoría se destina a la comercialización, la diversidad sembrada tiende a disminuir. Esto concuerda con algunos autores, que comparan asentamientos humanos en la Amazonía suramericana en diferentes condiciones de urbanización (Arcila 2011, 50), y que muestran una reducción de la diversidad agrícola en los asentamientos más cercanos a los polos urbanos. En general, se han dejado de sembrar especies propias e importantes en la alimentación tradicional, las cuales se han visto desplazadas por productos de consumo, lo que implica una mayor dependencia respecto a actividades remuneradas que faciliten la obtención de ingresos para la adquisición de dichos productos (Acosta et al. 2011, 30).

Quienes se inclinaron por una estrategia orientada hacia la comercialización manifestaron el interés actual de las familias por obtener algunos ingresos a partir de los productos agrícolas, y de contar con espacios fijos para la comercialización. Algunos contrastaron las lógicas mercantiles que el juego les permitió desarrollar con las particularidades del sistema de chagras. Por último, la hipótesis que señalaba la falta de un mercado fijo como causa de la escasa participación de los indígenas en el comercio local de productos de la chagra se vio transformada. Los resultados apuntan a las particularidades ecológicas del sistema de chagras y a las relaciones sociales en las cuales se reproduce. Los diferentes ciclos de siembra y cosecha, la dificultad para llevar los productos a la cabecera corregimental y la reproducción bajo el sistema de mingas hacen que la comercialización local de productos no tenga tanta importancia como la redistribución de la producción. Esta, sin embargo, es una situación que está cambiando rápidamente, debido a la creciente cercanía de las familias indígenas con el mercado laboral.

Pertinencia de los juegos de mesa para la investigación participativa

El juego también dejó enseñanzas con respecto a la aplicación del juego en sí mismo, su pertinencia como método experimental de campo y las conexiones de sentido entre el experimento y la realidad social de los sujetos. Las categorías que emergieron no se asumen como algo previo, ni como algo nuevo, sino como actuaciones culturales producidas a partir de las sesiones de juego. Con el juego no se obtuvo un reflejo idéntico sobre cómo los actores toman decisiones, ni tampoco se crearon situaciones totalmente ajenas a los participantes. De esta manera, la potencialidad del juego estuvo en desatar actuaciones que nos acercaron a entender un fenómeno particular. Se considera que la pertinencia antropológica del instrumento estuvo en abrir un canal virtual que permitió a las personas reflexionar sobre su realidad y analizarla en sus diferentes aspectos culturales, económicos, ecológicos y sociales. La intención de visualizar estas acciones cotidianas en un juego es hacerlas ver precisamente de una manera "no cotidiana". Es decir,

⁴ Los indígenas amazónicos, en general, poseen una serie de principios que regulan y dan una base simbólica a su interacción con el bosque para transformarlo en chagra (Rodríguez y Van der Hammen 2011, 29); estos principios se refieren al conocimiento de los ciclos del calendario ecológico y cultural (Echeverri 2009, 20; Cayón 2012, 69).

el juego, como metáfora de la realidad, busca que esta desnaturalización de lo cotidiano logre que las personas entren en un espacio de simulación y se sientan actuantes. Así, el juego circuló hacia una *metaforización* de la experiencia, y diluyó algunas fronteras, de tal modo que se construyeran narrativas abstraídas de la experiencia cotidiana, para luego recuperarlas y presentarlas como fenómenos objetivamente reales en la vida cotidiana (Berger y Luckmann 1976, 61).

Aunque las reglas de juego se construyeron según el conocimiento previo de la zona, la experiencia sugirió modificaciones a algunas reglas, sobre todo a aquellas que trataron de asemejarlo a la vida real. Las conexiones de sentido señalaron aspectos en el juego; según algunos jugadores, no estaban bien representadas, o no se tuvieron en cuenta para entender el intercambio y el comercio local de productos de la chagra. El carácter experimental del juego estuvo no solo en la posibilidad de repetir sesiones controladas, sino de permitir a los jugadores sugerir cambios a la mecánica y al diseño del juego. Dichas sugerencias revelan dinámicas locales que no se incorporaron al juego, y que podrían considerarse para futuras investigaciones. El juego, como cualquier instrumento de investigación, no es neutro, sino parte activa de una construcción in situ de significado. Esto quiere decir que las respuestas de los jugadores no se consideran como previamente dadas, sino como basadas en una ontología particular del conocimiento y del trabajo de campo (Castañeda 2006, 80). El Juego de Chagras fue un vehículo usado por los investigadores para modelar e interpretar el comportamiento de los jugadores. A la vez, los jugadores también teorizaron sobre los investigadores y la investigación.

Conclusiones

Para el trabajo de campo los juegos aportan experiencias de investigación que trascienden la forma como se concibe la etnografía clásica en la tradición antropológica, o los métodos experimentales de las ciencias aplicadas. La etnografía experimental es una forma de reconstruir de manera retrospectiva el problema de investigación a partir de los datos del experimento y las conexiones de sentido que llevan a los jugadores a reconocerse dentro de la mecánica y la estética propuestas por el juego. Lo que sucede en el juego no son simples decisiones, sino actuaciones culturales que revelan la situación de los actores a partir del experimento y los contextos sociales en los cuales están inmersos. El juego lleva a encrucijadas representadas en binarios; estas se viven como tales solo si se produce una conexión de sentido entre la temática, la mecánica, las interpretaciones de los jugadores y sus decisiones cotidianas.

Con el Juego de Chagras se buscó innovar en la forma de hacer el trabajo de campo. Se reconocen los aportes de las ciencias aplicadas o experimentales, en cuanto a la idea de "controlar" el medio y "aislar" algunas variables. Estos supuestos están en la base del diseño de la investigación. Con las etnografías experimentales se pueden conectar esos conceptos de las ciencias aplicadas con las perspectivas adoptadas por la antropología del teatro. El juego, más allá de ser un experimento que "controla" y "aísla" para analizar decisiones, es una experiencia vivida, una trama con sus textos, guiones y actuaciones. Es un espacio de actuación, con una trama, un nudo, unos puntos de inflexión y una dialéctica que desata el interés, la curiosidad y su poder revelatorio. La actuación es lo que pasa, mudo o audible, los gestos, las risas, comentarios y desatenciones; todo es parte del montaje. Esto abre un interesante campo de investigaciones que reconoce en los juegos de mesa una forma de representación de la vida cotidiana, que, aunque "aislada" en el juego, nunca se separa de las representaciones sociales, de las epistemes de quienes lo juegan, recrean y aceptan como mediación entre lo que es un "juego" y lo que es "verdad".

Para el trabajo antropológico vale la pena abundar en lo experimental en términos de lo vivido, lo que sucede al recrear una situación de la vida y experimentarla en condiciones del contexto que no ponen en riesgo la existencia, al menos en el sentido tácito. Esto es esencial para ubicar el juego como una situación vivencial en la que los jugadores juegan al juego y en el juego. Finalmente, como investigadores que hacemos trabajo de campo, es importante resaltar que los juegos diseñados con la intención de generar y construir información permiten trascender la forma tradicional de hacer etnografía, y, si se ponen al servicio de investigaciones y proyectos comunes, pueden ayudar a despertar la creatividad de quienes hacemos las investigaciones y con quienes las hacemos. Los juegos diseñados con la intención de generar y construir información de manera participativa son una alternativa en ese camino. Los juegos tienen poder; poder para juntar personas de cualquier edad y revelar el carácter. Jugar puede ser tan serio como vivir, aunque se viva como un juego; jugar revela el carácter de los jugadores y lo que traen en mente. Mientras se juega se afronta el destino de lo que está en juego.

Referencias

- Acosta, Luis Eduardo. 2013. "Pueblos Indígenas de la Amazonía e indicadores de bienestar humano en la encrucijada de la globalización: estudio de caso Amazonía Colombiana", disertación doctoral, Universidad del País Vasco.
- 2. Acosta, Luis Eduardo, Mónica Pérez, Luis Arcangel Juragaro, Honorio Nonokudo, Gentil Sánchez, Ángel María Zafiama, Juan Bosco Tejada, Osias Cobete, Martin Efaiteke, Jeremías Farekade, Henry Giakrekudo y Simón Neikase. 2011. La chagra en la Chorrera: más que una producción de subsistencia, es una fuente de comunicación y alimento físico y espiritual, de los hijos del tabaco, la coca y la yuca dulce. Leticia: Instituto Amazónico de Investigaciones

- Cientificas Sinchi; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales de La Chorrera (AZICATCH).
- 3. Alexander, Jeffrey. 2009. "Pragmática cultural: un nuevo modelo de performance social". *Revista Colombiana de Sociología* 24: 9-67.
- Arcila, Oscar. 2011. La Amazonía colombiana urbanizada: un análisis de sus asentamientos humanos. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi.
- 5. Asociación de Autoridades Indígenas de Tarapacá Amazonas (ASOAINTAM) y Corporación para la Defensa de la Biodiversidad Amazónica (CODEBA). 2007. Plan de vida de los cabildos Uitoto, Tikuna, Bora, Cocama e Inga de la Asociación de Autoridades Tradicionales de Tarapacá-Amazonas. Tarapacá: Corporación para la Defensa de la Biodiversidad Amazónica (CODEBA).
- 6. Berger, Peter L. y Thomas Luckmann. 1976. *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- 7. Boster, James, 2011. "Data, Method, and Interpretation in Cognitive Anthropology". En *A Companion to Cognitive Anthropology*, editado por David B. Kronenfeld, Giovanni Bennardo, Victor C. de Munck y Michael D. Fischer, 131-152. Sussex: John Wiley & Sons.
- Camargo, Maria Eugênia, Pedro Roberto Jacobi y Raphaèle Ducrot . 2007. "Role-Playing Games for Capacity Building in Water and Land Management: SomeBrazilianExperiences". Simulation & Gaming 38(4): 472-493. https://doi.org/10.1177/1046878107300672
- 9. Cárdenas, Juan Camilo. 2009. Dilemas de lo colectivo. Instituciones, pobreza y cooperación en el manejo local de los recursos de uso común. Bogotá: Ediciones Uniandes.
- 10. Cárdenas, Juan Camilo, Diana Lucía Maya y María Claudia López. 2003. "Métodos experimentales y participativos para el análisis de la acción colectiva y la cooperación en el uso de recursos naturales por parte de comunidades rurales". *Cuadernos de Desarrollo Rural* 50: 63-96.
- Castañeda, Quetzil. 2006. "The Invisible Theatre of Ethnography: Performative Principles of Fieldwork". Anthropological Quarterly 79 (1): 75-104. https://doi. org/10.1353/anq.2006.0004
- 12. Castella, Jean Christophe. 2009. "Assessing the Role of Learning Devices y Geovisualisation Tools for Collective Action in Natural Resource Management: Experiences from Vietnam". *Journal of Environmental Management* 90 (2): 1313-1319. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.07.010
- 13. Cayón, Luis. 2012. "Plans de vie et gestion du monde". Recherches Amérindiennes Au Québec 42 (2-3): 63-77. https://doi.org/10.7202/1024103ar
- 14. De La Cruz, Pablo y Luis Eduardo Acosta. 2015. "Atizar el fuego de los conocimientos tradicionales: el caso de las comunidades indígenas de Tarapacá". *Revista Colombia Amazónica* 8: 5-24.
- 15. De La Cruz, Pablo, Eduardo Bello, Luis Eduardo Acosta, Erin I. F. Estrada y Guillermo Montoya. 2016. "La indigenización del mercado: el caso del intercambio de productos en las comunidades indígenas de Tarapacá en la Amazonía colombiana". Polis 15 (45): 41-61.

- 16. De La Cruz Nassar, Pablo Emilio. 2015. "Ferias de chagras en la Amazonía colombiana, contribuciones a los conocimientos tradicionales, y al intercambio de productos de las asociaciones indígenas y de mujeres de Tarapacá", tesis de maestría, El Colegio de la Frontera Sur.
- 17. Echeverri, Juan Álvaro. 2009. "Pueblos indígenas y cambio climático: el caso de la Amazonía colombiana". Bulletin de l'Institut d'Études Andines 38 (1): 13-28. https://doi.org/10.4000/bifea.2774
- 18. Edmonds, Bruce y Ruth Meyers. 2013. "Introduction to the Handbook". En *Simulating Social Complexity*, editado por Bruce Edmonds y Ruth Meyers, 3-13. Manchester: Springer.
- Eloy, Ludivine. 2008. "Diversité alimentaire et ur banisation le rôle des mobilités circulaires des Amérindiens dans le Nord-Ouest Amazonien". Anthropology of Food S4: 12-29.
- 20. Eloy, Ludivine y François-Michel Le Tourneau. 2009. "L'urbanisation provoque-t-elle la déforestation en Amazonie? Innovations territoriales et agricoles dans Le Nord-Ouest Amazonien (Brésil)". *Annales de Géographie* 3 (607): 204-227. https://doi.org/10.3917/ag.667.0204
- 21. Flanagan, Mary. 2009. *Critical Play. Radical Game Design*. Londres: Massachusetts Institute of Technology.
- 22. Fontaine, Laurent. 2002. "La Monnaie, Une Modalité d'échange Parmi d'autres Chez Les Indiens Yucuna d'Amazonie Colombienne". Journal des Anthropologues 91: 171-188.
- 23. García-Barrios, Luis, Juana Cruz-Morales, John Vandermeer e Ivette Perfecto. 2017. "The Azteca Chess Experience: Learning How to Share Concepts of Ecological Complexity with Small Coffee Farmers". *Ecology and Society* 22(2):37-45. https://doi.org/10.5751/ES-09184-220237
- 24. García-Barrios, Luis, Raúl García-Barrios, Juana Cruz-Morales y James A. Smith. 2015. "When Death Approaches: Reverting or Exploiting Emergent Inequity in a Complex Land-Use Table-Board Game". Ecology and Society 20 (2): 13-20. https://doi.org/10.5751/ES-07372-200213
- 25. García-Barrios, Luis, Raúl García-Barrios, Andrew Watermany Juana Cruz-Morales. 2011. "Social Dilemmas and Individual/Group Coordination Strategies in a Complex Rural Land-Use Game". *International Journal of the Commons* 5 (2): 364-387.
- 26. García-Barrios, Luis, Ivette Perfecto y John Vandermeer. 2016. "Azteca Chess: Gamifying a Complex Ecological Process of Autonomous Pest Control in Shade Coffee". Agriculture, Ecosystems and Environment 232: 190-198. https://doi.org/10.1016/j.agee.2016.08.014
- 27. Geertz, Clifford. 2003. *La interpretación de las culturas*. Barcelona: Gedisa.
- 28. Huizinga, Johan. 1980 [1944]. *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. Londres: Trowbridge & Esher.
- 29. Ingold, Tim. 2017. "¡Suficiente con la etnografía!". *Revista Colombiana de Antropología* 53 (2): 143-159.
- 30. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. 2014. "Informe técnico final proyecto 'incorporación del conocimiento tradicional asociado a la agrobiodiversidad en agroecosistemas colombianos

- 74406 PNUD-GEF-MADS". Instituto Sinchi, consultado 8 de abril de 2016, https://www.sinchi.org.co/files/SUBDIRECCION%20CIENTIFICA/GESTION/TERMINADOS/Resumen%20Ejecutivo-GEF-PNUD-Conocimiento%20Tradicional.pdf
- 31. Janssen, Marco A. y John M. Anderies. 2011. "Governing the Commons: Learning from Field and Laboratory Experiments". *Ecological Economics* 70 (9): 190-198. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2011.03.023
- 32. King, Colby y Matthew Cazessus. 2014. "Teaching with AudaCity: A Board Game for Urban Studies". *Sociology Faculty Publication* 23: 272-278.
- 33. Magnat, Virginie. 2016. "Conducting Embodied Research at the Intersection of Performance Studies, Experimental Ethnography and Indigenous Methodologies". *Anthropologica* 53 (2): 213–227.
- 34. McKee, Robert. 1997. El guion. Sustancia, estructura, estilo y principios de la escritura de guiones. Barcelona: Alba Editorial.
- 35. Peña-Venegas, Clara, Augusto Valderrama, Luis Eduardo Acosta y Mónica Pérez. 2009. Seguridad alimentaria en comunidades indígenas del Amazonas. Ayer y hoy. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Cientificas Sinchi; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- 36. Peñarrieta, Ronald y Nicolás Faysse. 2006. *Pautas generales para la elaboración de juegos de roles en procesos de apoyo a una acción colectiva*. Cochabamba: Universidad Mayor de San Simón.
- 37. Peppler, Kylie, Joshua Danish y David Phelps. 2013. "Collaborative Gaming Teaching Children About Complex Systems and Collective Behavior". *Simulation & Gaming* 44 (5): 683-705. https://doi.org/10.1177/1046878113501462
- 38. Poteete, Amy R., Marco A. Janssen y Elinor Ostrom. 2012. Trabajar juntos. Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica. Estudios agrosociales y pesqueros. México: UNAM; CEIICH; CRIM; FCPS; FE; IIEC; IIS;

- PUMA;IASC;CIDE;Colsan;CONABIO;CCMSS;FCE;UAM. http://ru.iis.sociales.unam.mx/jspui/bitstream/IIS/4415/1/Trabajar%20juntos.%20Accion%20colectiva%20bienes%20comunes.pdf
- Rodríguez, Carlos y María Clara van der Hammen. 2011.
 "El bosque intervenido: conservación en territorios indígenas de la Amazonía colombiana". Revista Colombia Amazónica 4: 27-36.
- 40. Sahlins, Marshall. 1983. Economía de la Edad de Piedra. Madrid: Akal.
- 41. Shanley, Patricia y Citlalli López. 2009. "Out of the Loop: Why Research Rarely Reaches Policy Makers and the Public and What Can Be Done". *Biotropica* 41 (5): 535-544. https://doi.org/10.1111/j.1744-7429.2009.00561.x
- 42. Sherman, Lawrence W. y Heather Strang. 2004. "Experimental Ethnography: The Marriage of Qualitative and Quantitative Research". *The Annals of the American Academy* 595: 204-222. https://doi.org/10.1177/0002716204267481
- 43. Speelman, Erika. 2014. "Gaming and Simulation to Explore Resilience of Contested Agricultural Landscapes", tesis doctoral, Wageningen University.
- 44. Victoria, Ricardo y Sandra Utrilla. 2014. "Board Games as Tool for Teaching Basic Sustainability Concepts to Design Students". En *The European Conference on Sustainability, Energy and the Environment 2014 Official Conference Proceedings*, 15-26. Brighton: en línea. https://ecsee.iafor.org/ecsee2014/
- 45. von Neumann, John y Oscar Morgenstern 1969. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- 46. Weber, Max. 2002 [1922]. Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- 47. Yagüe, Blanca. 2013. "Haciendo comestible la ciudad: los indígenas urbanos de Leticia y sus redes desde la soberanía alimentaria", disertación de maestría, Universidad Nacional de Colombia-Sede Amazonía Leticia.