



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

“ANÁLISIS DEL SENTIDO SOCIO-CULTURAL DE LA COOPERACIÓN”

Autor: Orlando Medina Soto

Institución: Universidad Autónoma de Querétaro.

Adscripción: Facultad de Filosofía, licenciatura en Antropología.

Estudiante de licenciatura 7° semestre

Correo electrónico: orlando_mes@hotmail.com



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

Abstract.

El presente estudio, se está llevando a cabo como componente de un proyecto a nivel regional llamado “Sistema Regional de Investigación, Innovación y Desarrollo en Biotecnología, Farmacología y Salud” financiado por el CONACyT. El objetivo primario, consiste en consolidar una red de investigación que vincule instituciones de los estados de Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacán, conformando así un grupo multidisciplinario integrado por especialistas en las áreas ya mencionadas que permita ofrecer soluciones en situaciones de alerta sanitaria, que involucren enfermedades infecciosas en plantas, animales y seres humanos. El componente antropológico del proyecto tiene como primera tarea hacer un diagnóstico de fortalezas y debilidades del grupo, para posteriormente incidir en la consolidación del mismo. El presente estudio es una parte de este componente, que consiste en entender los procesos y dinámicas de cooperación dentro del ámbito científico regional, para luego sugerir estrategias que permitan establecer las condiciones que la favorezcan, partiendo del hecho de que las relaciones de cooperación no se pueden crear de forma imperativa, sino que tienen que generarse de manera fluida y emerger “naturalmente”. La metodología que se planteó para identificar aquellas circunstancias que favorecen el trabajo colaborativo, se divide a su vez en dos estrategias de investigación, una basada en el método antropológico y otra más cercana al método experimental. El método antropológico, se compone de entrevistas realizadas a los 45 investigadores miembros de la red, así como a su equipo de trabajo en sus espacios laborales, complementadas con trabajo etnográfico (observación in situ y registro con diario de campo). La entrevista se enfocó en cómo fue que se integraron al proyecto, percepción del trabajo en red, conocimiento de los miembros, así como su concepto de cooperación y trabajo en equipo. El componente de tipo experimental,



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

consiste en la elaboración de talleres con los alumnos de los investigadores involucrados en el proyecto. La dinámica a seguir, está basada en la observación del desenvolvimiento de los alumnos en un juego de mesa llamado “Pandemic”. Las reglas del juego someten a los jugadores a la resolución de problemas en conjunto, intercambiando opiniones y trabajando en equipo, de tal modo que o ganan o pierden todos. Se eligió este método con base en la teoría de juegos, la cual estudia las interacciones estructuradas (acciones permitidas y resultados) para llevar a cabo procesos de toma de decisión. Esta dinámica, permite observar en un ambiente controlado, y con posibilidades de acción estandarizadas, los tipos de liderazgos posibles, así como su influencia e impacto en las relaciones de colaboración. Esta metodología ya pasó la etapa de piloteo, y actualmente se continúan realizando talleres con el objetivo de llegar a un punto de saturación. Los resultados obtenidos hasta el momento, muestran entre otras cosas la relevancia de liderazgos flexibles y rotativos para la consecución de objetivos comunes, así como la forma en que un liderazgo unipersonal y dominante entorpece el ejercicio del trabajo cooperativo, convirtiendo al liderazgo en un factor determinante para el éxito o el fracaso de un proyecto conjunto.

Introducción.

El proyecto base, es decir la red de investigación, está enfocado en la generación y fortalecimiento de la red de relaciones e intercambios entre investigadores y usuarios, tomando en cuenta uno de los factores más importantes del desarrollo científico y tecnológico: el factor humano. El propósito es generar plataformas de investigación interdisciplinaria e interinstitucional, capaces de crear soluciones a problemas complejos, incidiendo en los procesos, rasgos y eventuales pautas de organización, entre distintos grupos de especialistas. Debido a que los recursos necesarios para innovar son cada vez mayores, esta actividad no puede estar contenida en actores individuales (universidades, centros de investigación,



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

empresas) sino que emergen de la cooperación entre diferentes instituciones y personas, para conformar sistemas tecnológicos estrechamente acoplados, a través de los cuales fluyen no solamente elementos tangibles como materias primas, dinero o maquinaria, sino también intangibles como valores sociales, arreglos institucionales, motivaciones, identidades y modos de entender los problemas (Martínez y Corrales, 2011). Estos últimos elementos son igualmente importantes y forman parte del factor humano. Por esta razón, se decidió incluir en el proyecto un componente antropológico, que haciendo uso de las herramientas metodológicas propias de la disciplina como observación y registro in situ, método etnográfico, entrevistas, análisis cualitativo del discurso, entre otras, pudiera generar estrategias que ayuden a identificar no sólo debilidades y fortalezas, sino también áreas de oportunidad para generar relaciones colaborativas dentro del grupo de investigadores, mismas que a la larga pudiera derivar en la consolidación de una red de investigación que sea capaz de seguir funcionando por sí sola y de generar sus propios recursos. Para la realización de este estudio en específico fue necesario centrarse principalmente en dos categorías, la cooperación entendida como un elemento generador de valor, y el sentido que los investigadores y alumnos que participan dentro del proyecto le dan a la misma.

La definición de cooperación como un elemento generador de valor, parte de la vinculación dos tipos de capital distintos, capital social y capital cultural. El sociólogo francés Pierre Bourdieu, define capital social como el grado de asociacionismo, es decir la variable que mide la colaboración social entre los diferentes grupos de un colectivo humano, así como el uso individual de las oportunidades surgidas a partir de ello basadas en tres fuentes principales: la confianza mutua, las normas efectivas y las redes sociales. El capital cultural por su parte, lo entiende como un instrumento de poder al nivel del individuo, bajo la forma de un conjunto de cualificaciones intelectuales producidas por el medio familiar y el sistema escolar, es decir conocimientos y experiencia (Bourdieu,



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

1986). Partiendo de estas definiciones, se entendió a la cooperación como el capital cultural llevado a términos de asociacionismo, es decir, el flujo de conocimientos, experiencia y ayuda mutua, a lo largo de vínculos de relaciones interpersonales, que permitan y potencien la generación de ciencia y tecnología. Esta definición sin embargo, generó interrogantes al momento de desarrollar la metodología para lograr identificar la forma en que los investigadores veían la cooperación, así como para generar estrategias que la favorecieran, por tal motivo se tuvo que consultar bibliografía procedente de otras disciplinas que permitiera explicar, de forma más amplia, la manera en que se generan los cambios de conducta en un individuo. La colaboración es un tema bastante estudiado por disciplinas como administración o psicología social, sin embargo en antropología los trabajos que plantean un método de análisis sobre aquellas relaciones que la sustentan, suelen referirse a entornos sociales comunitarios, donde las relaciones de ayuda mutua se sostienen y reproducen con base en un sentido de pertenencia. Por ejemplo, Minerva Pérez (2008) indica que en un pueblo periurbano a Texcoco, Estado de México, las fiestas familiares son una ocasión para involucrar a una gran cantidad de gente enfocada hacia un mismo fin, pero que la fiesta no es el fin, sino un medio, pues la finalidad real es conseguir la ayuda de muchas personas, lo que se considera como una forma de riqueza.

En el libro “El Efecto Lucifer”, el psicólogo estadounidense Philip Zimbardo, explica con base en un experimento realizado por él mismo en la universidad de Stanford en 1971, cómo el ejercicio del poder está sustentado en la generación de condiciones dentro de un espacio social determinado, alimentado por las reglas establecidas por el sistema en que se desarrolla (Zimbardo, 2012), de tal modo que si la cooperación es el resultado de la vinculación del capital cultural con el social y se sostiene en las relaciones de confianza establecidas por las redes sociales, no se puede obligar ni imponer sólo con la creación de un título



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

institucional que lo sugiera, sino que es necesario generar las condiciones dentro de un espacio social específico para que surja y fluya de forma casi espontánea.

Otro concepto que se decidió explorar fue el de liderazgo, debido a que la figura de líder tiene la capacidad de definir los roles e influir en la toma de decisiones, razón por la cual participa de forma directa en la generación de las condiciones que pudieran entorpecer o favorecer, el surgimiento de relaciones de colaboración dentro del grupo. Para dar explicación a la manera en que se define la toma de decisiones, se determinó hacer uso de la teoría de juegos que se basa en la idea de representar el posible comportamiento futuro como un árbol en el que varias ramas nacen de cada punto de elección, de modo que el individuo debe seleccionar la rama a seguir, que idealmente será el ‘minimax’, es decir el mejor resultado frente a un adversario, como definición de la elección racional en una situación de competencia.

Metodología.

Para dar respuesta a los objetivos del proyecto la metodología que se planteó se dividió en dos estrategias de investigación, una basada en el método antropológico y otra más cercana al método experimental.

El componente antropológico de la metodología pretendió dar respuesta al primer objetivo de la investigación. Se basó principalmente en la aplicación de entrevistas a los 45 investigadores integrantes de la red y así como a su equipo de trabajo (incluido sus estudiantes) dentro de sus espacios laborales, complementadas con trabajo etnográfico (observación in situ y registro con diario de campo). La entrevista se enfocó en diversos puntos con intenciones de información específicas dividida en cuatro partes: Historia de la red y del investigador, conocer su percepción individual del trabajo en red, conocer la relación con el resto de los miembros de la red, así como en la definición del concepto de cooperación y las



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

vicisitudes propias del mismo: costos y beneficios de colaborar, diferencia entre colaborar con colegas o con alumnos, etc. El objetivo principal de este bloque, fue generar un panorama general acerca de cómo es comprendida la cooperación por parte de los investigadores, así mismo ir arrojando datos que den pie a un análisis posterior y más extenso de las diferencias que encuentran entre una colaboración horizontal (investigador-investigador) con otra más jerarquizada y vertical (investigador-alumno). Los programas utilizados fueron Dragon Naturally Speaking 12.0 para transcribir las entrevistas y ATLAS.ti 7 para el análisis cualitativo, todos ellos financiados por el proyecto, así como la investigación de campo.

El componente de tipo experimental, consiste en la elaboración de talleres con alumnos de los investigadores involucrados en el proyecto. La dinámica a seguir, está basada en la observación de su desenvolvimiento en un juego de mesa llamado “Pandemic”. La situación que plantea el juego es la siguiente: Se ha desencadenado una epidemia a nivel mundial que involucra a cuatro enfermedades distintas. Para combatirlas, se contrata a especialistas en diferentes áreas, cuyo objetivo es encontrar la cura de las cuatro enfermedades mientras son contenidas por ellos mismos a lo largo del juego. A cada uno de los jugadores le es asignado un rol al azar. Para evitar sesgos en el muestreo y la metodología les otorgamos los mismos roles en todos los juegos, algunos de los roles posibles son: médico, planeador de contingencias, científico y operador de campo, cada uno de estos roles tiene capacidades y limitaciones distintas, el médico por ejemplo puede curar mejor que ningún otro y el planeador de contingencias tiene la capacidad de construir centros de investigación más fácilmente que cualquiera. Para eliminar sesgos los roles fueron previamente jerarquizados en orden de importancia, esto para que la diferencia entre los resultados obtenidos de cada taller sea mínima. El número máximo de participantes por taller es de 6 jugadores y el mínimo de 4. Las reglas del juego someten a los jugadores a la resolución de problemas en conjunto, intercambiando opiniones y trabajando en equipo, de tal modo que o ganan o pierden todos. Hasta el momento se cuenta con dos juegos,



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

por lo tanto cada taller cuenta con dos grupos jugando al mismo tiempo y en cada grupo se encuentra un asistente que hace el papel de árbitro, cuidando que no se rompan las reglas del juego y registrando el número de participaciones de cada uno de los jugadores, así como el número de veces en que su participación fue tomada en cuenta por el resto y se hizo lo que sugirió. Durante el taller el juego se repite dos veces, la primera es para que los participantes aprendan y dominen las reglas del juego y la segunda es cuando se hace el registro. Los elementos a observar durante los talleres son: identificación de tipo de liderazgo si es flexible y rotativo (cuando las decisiones las toman en conjunto dependiendo sus capacidades) o rígido y unipersonal (cuando las decisiones las toma una sola persona, quien decide lo que se debe hacer, independientemente de las capacidades de su rol), capacidad de organización (división de funciones) y toma de decisiones, siendo el primero el que ha arrojado mayor información hasta el momento. Antes y durante la realización del taller no se les menciona a los participantes los objetivos reales, esto para evitar que se sientan observados en esos aspectos y pongan especial empeño en cumplirlos “satisfactoriamente”. Por el contrario, se les explica que se medirá su inteligencia con base en el tiempo que tarden en terminar el juego y si ganan o pierden. Al finalizar el taller se les explica el objetivo real del mismo, y se les realiza un cuestionario grupal que es registrado con grabadora portátil. El cuestionario está compuesto de cuatro preguntas que son: En términos generales ¿Qué te pareció el taller? Desde tu perspectiva ¿Cómo fueron tomadas las decisiones durante el juego o quién las tomó? Se les mencionan los elementos a observar y se les pregunta si notaron algo adicional al respecto y por último de deja un espacio para comentarios adicionales.

Esta herramienta ha superado nuestras expectativas y ha demostrado ser de gran ayuda para identificar tipos de liderazgo y verlos en acción en un caso específico, ya que permite observar en un ambiente controlado, y con posibilidades de acción estandarizadas, los tipos de liderazgos posibles, así como su influencia e impacto en las relaciones de colaboración en situaciones que exigen la acción conjunta.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

Los talleres se continúan aplicando hasta llegar a un punto de saturación, es decir la repetición constante de resultados. Hasta el momento se han aplicado ocho talleres

Resultados.

Los principales resultados obtenidos del análisis cualitativo de las entrevistas son en cuanto al concepto general de cooperación. Tanto para investigadores como para alumnos colaboración se podría resumir de la siguiente manera: Tiene que ver con intercambio de recursos, que pueden ser ideas, equipos o recursos humanos (intercambio de alumnos), para que surja es fundamental que existan objetivos comunes. En general relacionan la colaboración con la ayuda, sólo que en el ámbito científico coinciden en que “tienes que obtener algún beneficio de tu ayuda” (racionalidad de costo vs beneficio). Es necesario que estén definidos los roles (definidos por las capacidades de cada uno de los involucrados) y los objetivos desde el inicio. **La incertidumbre en estos aspectos les genera conflicto.** Estos resultados hasta el momento han coincidido con las observaciones en los talleres.

Otro resultado importante de las entrevistas es el relacionado con las relaciones horizontales o verticales. Los investigadores conciben la colaboración con otros investigadores de la siguiente manera: Es horizontal; A un investigador no se le dice que hacer. El rol del investigador, es diseñar las estrategias para desarrollar un proyecto y poner márgenes de acción a los alumnos. Deciden cómo y hasta dónde involucrar a los alumnos (puede ser a través de estancias de investigación, tesis, servicio social o residencias). Por otro lado la concepción de la colaboración investigador-alumno se puede resumir de este modo: Es vertical; El investigador es el dueño del proyecto, el que consigue los recursos. Los alumnos son quienes lo ejecutan. Los estudiantes eligen a los profesores. Lo hacen dependiendo el tema que les interese trabajar, la personalidad o el carácter del investigador pasa



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

a segundo término al momento de elegir. Se puede llegar a incluir a un estudiante en la etapa de diseño, pero depende de las capacidades del mismo (a criterio del investigador).

Por su parte, los principales resultados obtenidos hasta el momento de la aplicación de los talleres destaca entre otras cosas la relevancia de liderazgos flexibles y rotativos (aquellos en los que la toma de decisiones es grupal y la predominancia de una opinión, está sustentada por las capacidades específicas de un sujeto en una situación determinada) para la consecución de objetivos comunes, así como la forma en que un liderazgo unipersonal y dominante entorpece el ejercicio del trabajo cooperativo. Hasta el momento los equipos en que ha predominado un liderazgo marcado y unipersonal por lo general pierden el juego, ya que las mismas reglas obligan a que si se quiere ganar se colabore y se intercambien opiniones, por otro lado los equipos en que se ha observado participación de todos o la mayoría de los integrantes en la toma de decisiones, han conseguido ganar el juego sin muchos problemas, a veces en un tiempo mucho menor que el promedio (terminar el juego lleva en promedio 50 minutos, los equipos que hacen uso de liderazgos rotativos y flexibles lo han ganado hasta en 30 minutos). Es importante señalar que estos son apenas resultados preliminares, todavía no se hace un análisis extenso de la información obtenida en los talleres debido a que aún no se ha llegado a un punto de saturación. La intención al final es hacer un cruce entre la información obtenida en los talleres con la de las entrevistas. Los resultados hasta el momento arrojan la posibilidad de que la figura de liderazgo sea un factor mucho más determinante en las relaciones de colaboración de lo que se pensaba en un principio y no sólo eso, si no que el tipo de liderazgo que se ejerce en un grupo, puede llegar a ser la clave para la consecución de objetivos comunes.

Conclusiones.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

Aún es difícil arrojar conclusiones determinantes acerca del fenómeno de la colaboración, sin embargo me gustaría dirigir mis conclusiones hacia la incorporación de nuevos métodos que pueden enriquecer el análisis antropológico. Entiendo a la antropología como una herramienta muy útil basada en un método, el método etnográfico que consiste en la observación in situ que permite la comparación de lo dicho contra lo hecho (resultados de las preguntas contra resultados de la observación). Durante el desarrollo de esta investigación mi asesor, Homero Arriaga, y yo, decidimos incorporar un componente de tipo experimental que permitiera llevar esa comparación a otro nivel, desarrollándola en un ambiente controlado sin dejar de lado el método y las herramientas clásicas de la antropología. La intención no es desechar los métodos tradicionales que han demostrado ser de gran valía en diferentes circunstancias para comprender de la forma más completa posible fenómenos sociales que ya son complejos en sí mismos, si no enriquecer el análisis y probar otras posibilidades para poder llegar a conclusiones más sólidas, que no menos subjetivas por el sólo hecho de tratarse del análisis de fenómenos sociales, del trabajo con seres humanos. La gran fortaleza de esta investigación descansa en el mismo punto que sus debilidades, en la innovación. Es justo eso lo que seguimos intentando plasmar en este proyecto de investigación, la posibilidad de salir de lo que ya está aceptado dentro de la Facultad de Filosofía de la UAQ y en muchas otras escuelas de antropología del país, no a manera de reto, si no con la intención de aportar algo. La antropología es valiosa y cada vez más solicitada precisamente porque su método le permite adaptarse ante cualquier situación, de tal modo que puede servir para enriquecer el trabajo de casi cualquier área de la ciencia.

Bibliografía.

- Banco Mundial. Social Capital Implementation Framework (SCIF), consultado el 4 de noviembre de 2013 en: <http://go.worldbank.org/TQJO3SA0J0>



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

- Bebbington, Anthony, Scott Guggenheim, Elizabeth Olson and Michael Woolcock. 2004. Exploring Social Capital Debates at the World Bank. *Journal of Development Studies*. Vol. 40, No. 5. Pp. 33 – 42.
- Bourdieu, Pierre (1988) “Cosas Dichas” Ed. Gedisa, (Buenos Aires).
- Bourdieu, Pierre (2003) “El oficio de científico” Ed. Anagrama (Barcelona)
- Bourdieu, Pierre. Comunicación a la Asociación francesa de ciencias políticas, noviembre 1973. Traducción: Cristina Chávez Morales
- Bourdieu, Pierre (2010) “El sentido social del gusto. Elementos para una sociología de la cultura” Ed. Siglo veintiuno Editores (Argentina).
- Bourdieu, Pierre (1986) “The Forms of Capital”, en *Handbook of theory and research for the sociology of education*, New York: Greenwood; pp. 241 - 258.
- Magazine, Roger. 2011 . “‘We All Put on the Fiesta Together’: Interdependence and the Production of Active Subjects through Mayordomías in Highland Mexico”, *Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, vol. 16(2): 296-314.
- Martínez Sánchez, América y Martha Corrales Estrada (coords), 2011. *Administración de conocimiento y desarrollo basado en conocimiento: redes e innovación*. México: Cengage, Learning.
- Moreno, Héctor (Editor). 2004. *Avances, políticas públicas y agenda de investigación en la teoría del capital social*. Conversación con Robert Putnam. Editado de la versión estenográfica del diálogo con Robert Putnam organizado en octubre de 2004 por el Instituto de Investigaciones Sobre Desarrollo Sustentable y Equidad Social. México: UIA.
- Morín, Edgar (1994) “Introducción al pensamiento Complejo” Ed. Gedisa (Barcelona).



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
Multidisciplinario
10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
ISBN: 978-607-95635

- Pérez Millán, Minerva. 2008. Sin ayuda no hay fiesta. Relaciones de reciprocidad en Santa Catarina del Monte. Tesis Doctoral. México: Universidad Iberoamericana.
- Robbins, Stephen. (2004) “Comportamiento Organizacional” Décima edición por Pearson Educación de México S.A de C.V
- Salen, Katie y Eric Zimmerman (2004) “Rules of Play - Game Design Fundamentals” Ed. Massachusetts Institute of Technology.
- Shafritz, Jay and Steven Ott (editors). 2001. *Classics of organization theory*. Blmont, CA: Wadsworth Group / Thompson Learning.
- Zimbardo, Philip. 2008. *El efecto Lucifer: el porqué de la maldad*. México: Paidós.