

No es fácil cuidar el territorio, los equilibrios de la vida. Pero los pueblos indígenas de México y otras naciones lo han hecho por muchos años. Hubo un tiempo en que, incluso, hicieron otra ciencia y generaron otra tecnología que operaron por siglos.

**Etiquetas:** [ConCiencia por la Humanidad](#), [Pueblos originarios](#), [Tierra y territorio](#), [EZLN](#)



Por: Eugenia Gutiérrez, colectivo Radio Zapatista.  
México, 4 de enero de 2017.

*¿Cómo se explica científicamente cómo se forma el arco iris, por qué se dice que tiene 7 colores y cuál es la función que tiene?*

Quienes se dedican a las ciencias naturales y a las ciencias exactas pueden responder las dos primeras partes de esta pregunta, planteada por el zapatismo hace unos días. Seguramente ya lo hicieron. Saben del fenómeno asociado al encuentro entre la lluvia y el sol, de la luz que se descompone en colores al contacto con el agua en esa lluvia, en una cascada, en una fuente, de porqué lo vemos como un arco, de los colores que distinguimos en el espectro del rojo al violeta, de qué perspectiva visual se necesita para verlo, de cómo puede aparecer incluso durante una tormenta. Ya lo habrán respondido con claridad y detalle. Pero las comunidades zapatistas, además, preguntaron cuál es la función del arco iris. Y como los fenómenos naturales no cumplen ninguna función, no tienen ningún propósito, eso ninguna ciencia lo puede responder. Los fenómenos naturales tienen un “por qué”, no un “para qué”, sabe la ciencia.

La pregunta llegó con otras más de cien desde el primer día del encuentro *L@s zapatistas y las conCIENCIAS por la humanidad*, que hoy ha concluido sus trabajos en el CIDECI-Uni tierra de San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Algo inédito para un encuentro científico es que ésta y otras preguntas, como se informó, fueron colectivas, discutidas durante meses por muchas personas en muchas comunidades indígenas en resistencia, y así serán discutidas sus respuestas. Luego surgieron muchas más preguntas a lo largo del encuentro y al calor de cada tema. Pero hay algo que no es inédito cuando se trata de zapatismo, y es que muchas de las preguntas, colectivas o individuales, atañen a algo más que el conocimiento científico: nuestra conciencia. Ya algunas científicas y científicos presentes en la Universidad de la Tierra explicaron con cuidado lo que es la ciencia. Conocimiento adquirido con observación y razonamiento. Ensayo y error. Comprobar o refutar. Sistematizar para deducir leyes o principios generales del funcionamiento del cosmos. ¿Pero cómo definimos la conciencia?

El término “conciencia” engloba un concepto ambiguo. Del latín *consientia*, dice la academia española de la lengua, por un lado sería “propiedad del espíritu humano de reconocerse en sus atributos esenciales y en todas las modificaciones que en sí mismo experimenta”, “conocimiento reflexivo de las cosas”, “actividad mental a la que solo puede tener acceso el propio sujeto” y, desde la psicología, “acto psíquico por el que un sujeto se percibe a sí mismo en el mundo”. Por el lado de lo cultural y lo moral, la conciencia sería “conocimiento interior del bien y del mal”, mientras la “conciencia errónea” sería “la que con ignorancia juzga lo verdadero por falso, o lo falso por verdadero, teniendo lo bueno por malo o lo malo por bueno”. Es decir que la conciencia es una capacidad individual. Nuestro saber que somos, que existimos, que estamos aquí y que en un rato ya no estaremos ni seremos. Según señalaron las intervenciones zapatistas en voz del Sup Moisés y el Sup Galeano, hablar de conciencia también es un juego de palabras. Estar “con” la ciencia propone cercanía, compromiso, acompañamiento. Y según explicó la joven zapatista Marina, también es saber que sólo “en común podemos crear algo” para superar “la fuerza de gravedad” de un sistema que nos aplasta.

Ninguna ciencia puede sistematizar los “atributos esenciales” ni las “modificaciones” que experimenta el espíritu humano. Ni siquiera las ciencias sociales, ni las humanidades. Y de la conciencia, hasta ahora, no se pueden deducir principios ni leyes generales. Pero si, además, la conciencia es una actividad mental individual, ¿cómo generamos conciencia colectiva, constructiva y humanista, para que surjan ciencia y tecnología comunitarias con una fuerza tal que puedan contrarrestar lo que nos destruye? El zapatismo plantea que necesitamos otras definiciones. Nuevos conceptos, pues.

Tenemos imaginación. Conciencia e imaginación. Y si bien la biología ha explicado que podríamos no ser la única especie que tiene conciencia e imaginación, también ha señalado que sí somos la única especie capaz de razonar y de generar tecnología compleja a partir de la conciencia y la imaginación. Eso nos distingue como especie. Pero también en la conciencia se destruye, como lo relataron muchas ponencias.

La conciencia puede ser humanista y puede imaginar un mundo mejor, pero para transformar se necesita mucho. Científicas y científicos reunidos en el CIDECl han explicado durante días que el trabajo de la ciencia y la tecnología está inmerso en sistemas económicos, políticos, sociales y culturales que definen sus objetivos y sus alcances. El entendimiento de lo natural se relaciona, entonces, con lo económico, lo político, lo social y lo cultural. Eso conlleva riesgos muy grandes para nuestras sociedades, porque la tecnología producto de la ciencia tiene efectos positivos y negativos dependiendo de quién y para qué la genere. Hay conciencia que destruye y conciencia que construye. Es desde esa conciencia constructiva que el zapatismo nos provoca a transformar, antes de que destruyamos nuestra propia historia cuando apenas comienza.

Lo que propone el zapatismo se puede lograr. Con su conocimiento científico, muchas participantes, muchos ponentes en la Unitierra parecieron configurar el espectro de colores que nuestros ojos humanos alcanzan a ver. La perspectiva necesaria para observar el fenómeno nos la brindaron las preguntas del zapatismo. La tormenta ya sabemos de dónde viene. Luego una conjunción novedosa originó una luz que se proyectaba más allá del espectro que nuestras miradas perciben a simple vista. Los espejos de la resistencia del Congreso Nacional Indígena y las voces colectivas de las alumnas zapatistas Marina, Sofía, Esther, Cecilia y Claudia, en perfecta armonía. La confluencia de todos los factores necesarios para contemplar ese momento único, ese instante que nos hace detenernos para mirar con respeto y en silencio porque un arco iris, sea lo que sea, es también una oportunidad fascinante que estimula nuestra razón e imaginación para reflexionar sobre la magia temporal pero infinita de la vida.

En el mapa presentado por Cristian con Mary Chuy a su lado, ambos del CNI, se perfila un método para usar razón e imaginación desde una conciencia colectiva constructiva y humanista con el fin de hacer ciencia y generar tecnología comunitarias. *Takiekari*, "nuestro todo", explica Cristian que le llaman los wixaritari. Le llaman así al mundo, al universo, desde un microcosmos donde "la lucha por la tierra es irrenunciable". Luego están las *yurameka*, "las esencias de la vida" que la ancestría wixárika ordenó cuidar "como algo que crece desde el principio de la vida" porque de ese cuidado "depende cada uno de los aspectos vitales de la ecología" en el macrocosmos. En los sueños, imaginarios y reales, de las mujeres zapatistas, se intuye que es posible "hacer ciencia para la vida", dice Marina. En su hablar delante de sus compañeros se demuestra que la pesadilla de la tormenta frente a nosotras, sobre nosotros, puede terminar cuando logremos "gobernar nuestros conocimientos".

No es fácil cuidar el territorio, los equilibrios de la vida. Pero los pueblos indígenas de México y otras naciones lo han hecho por muchos años. Hubo un tiempo en que, incluso, hicieron otra ciencia y generaron otra tecnología que operaron por siglos. En Teotihuacán, una ingeniería civil que planificó una mega urbe totalmente funcional. El trazo perfecto en las calzadas, su inclinación correcta para el manejo del agua, el desvío sensato de un río, el cementante adecuado que la arqueología aún no puede reproducir. En la gran Tenochtitlán, una ingeniería hidráulica cuyo funcionamiento no pudo mantener Europa. La separación inteligente de aguas dulces y saladas, el manejo de manantiales, los sistemas de agua potable y drenaje, las chinampas. En Xochicalco, una ciudad sobre una cueva con la apertura exacta que comunica el inframundo con el mapa estelar y que permite observar solsticios, equinoccios, o que puede radiografiar nuestra mano al contacto con un profundo rayo de sol. En Palenque, Copán y Quiriguá, el entendimiento preciso del movimiento espacial del tiempo. En Tzin Tzun Tzan, Mitla o Machu Pichu, la arquitectura abrumadora, permanente. En toda la América indígena, la medicina herbolaria efectiva, el maíz fortalecido en el respeto mutuo, la agricultura, la apicultura, otra taxonomía, la técnica de pintura y cerámica que combina sustancias para producir forma y color que perduran por milenios, la navegación, la construcción de islas artificiales, diques, muelles, pirámides, ciudades estucadas y bañadas en color. En el Istmo de Tehuantepec y el área maya, caminos estucados de cien kilómetros, la invención original de un sistema de escritura, de una cuenta solar, una lunar y otras muchas, el diseño de un método para el registro anticipado de eclipses de sol y luna (incluidos los que no podían observar), el descubrimiento de la notación que indica ausencia de unidades contables. En Cobá, una señora que registró nuestra gran explosión en ciclos exponenciales de 13 elevado a la potencia 20. Más de 28 mil cuatrillones de tunes.

Pero desconocían el acero y la pólvora, y no habían desarrollado anticuerpos para bacterias y virus llegados de muy lejos.

No es fácil cuidar el territorio, los equilibrios de la vida. Aún así, los pueblos indígenas de México y otras naciones lo están haciendo y lo seguirán haciendo en medio de una guerra continua, conscientes de que no tenemos por qué ser un sicariato ni una empresa voraz si somos cuna de civilizaciones. Es ahí donde la razón y la imaginación cobran vida, donde se sabe que la ciencia no transforma para bien si no es comunitaria y la conciencia no basta si no construye y si no es, además, colectiva y humanista. Miles de alumnas y alumnos zapatistas se preparan. El Congreso Nacional Indígena, también.

Esto es muy raro. Las invisibles, los inexistentes de ayer violentando hoy y mañana las leyes de la óptica y de la física. Desactivando, a golpes de energía, una tormenta. Quienes se prepararon para la muerte y la guerra aprendieron a prepararse y a prepararnos para la vida, gracias a su saber ancestral y a su fortaleza ante el dolor. Pero, sobre todo, gracias a su conciencia colectiva que construye, a su imaginación organizada y a su voluntad de lucha desde la razón y la autonomía. Ahora se preparan para vivir el conocimiento comprobable, entre otras cosas.

De acuerdo al calendario gregoriano, comienza un año nuevo. Le dimos otra vuelta al sol y vivimos para verlo, vivimos para ver este arco iris, parteaguas en el umbral de otro tiempo. ¿Qué función tiene? Si fuera un fenómeno natural, científicamente no tendría ninguna. Pero el arco iris del que hablamos, de origen aún por explicar y colores por definir, cumple una función en nuestra conciencia porque no es un fenómeno natural.

**URL de origen:** <http://www.cgitchiapas.org/noticias/zapatismo-ciencia-consciente-y-funcion-arco-iris>