

Creación de un Nodo virtual de Ciencia Ciudadana en San Martín del Valle, Puebla

Hernández-Moreno, Mayra, M.^{1*}; Salazar-Rojas, Víctor M.¹; Macías-Cuellar, Humberto¹; Ramírez-Juárez, Javier²

¹ Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Av. de los Barrios 1, Tlalnepantla, Estado de México, C.P. 54090.

² Colegio de Postgraduados Campus Puebla, Boulevard Forjadores de Puebla, No 205, San Pedro Cholula, Puebla, México.

* Autor para correspondencia: hernandez.moreno@iztacala.unam.mx

Problema

Una de las limitantes centrales en el desarrollo de proyectos comunitarios para el manejo de recursos naturales, es la participación de los sectores que integran la comunidad, tanto para determinar y priorizar dichas limitantes socioambientales, como para la definición de rutas estratégicas para su solución. Dentro del trabajo comunitario de diagnóstico en la comunidad de San Martín del Valle, Puebla, México, se identificó el deterioro de la capacidad organizativa y la transferencia de conocimientos entre generaciones, siendo la principal limitante en el manejo de recursos naturales. En cuanto a la pérdida de la capacidad organizativa, es evidente que la pandemia por COVID-19 restringió y modificó la realización de actividades sociales en la comunidad. Lo cual, aunado al relevo generacional que experimentan muchas comunidades rurales de la zona se han modificando las estructuras organizativas formales y no formales que dirigen los procesos locales de gobernanza sobre los recursos naturales. En este contexto, la pérdida o la interrupción de la transferencia de conocimientos entre generaciones representa una amenaza crítica para la resiliencia de los sistemas socio ecológicos que sustentan el manejo de los recursos naturales en la comunidad de San Martín del Valle.

Solución planteada

Se ha documentado que una de las rutas para fortalecer los procesos de gestión y toma de decisiones en temas relacionados con la conservación de la biodiversidad, manejo de recursos naturales o política ambiental, es la integración de la ciudadanía como actor activo con grupos académicos para la solución de problemas de interés público, mediante un modelo denominado “Ciencia Ciudadana” que busca fortalecer el trabajo de investigación científica mediante procesos de creación compartida. En este sentido, un elemento base

Cómo citar: Hernández-Moreno, M. M., Salazar-Rojas, V. M., Macías-Cuellar, H., & Ramírez-Juárez, J. (2023). Creación de un Nodo virtual de Ciencia Ciudadana en San Martín del Valle, Puebla. *Agro-Divulgación*, 3(1) <https://doi.org/10.54767/ad.v3i1.145>

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Agro-Divulgación, 3(1). Enero-Febrero. 2023. pp: 29-32.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



para el desarrollo de proyectos de ciencia ciudadana, es la construcción de “**comunidades**” que comparten información, interés e influencia sobre un grupo de limitantes concretas, y que en este caso se denominan **Nodos de Ciencia Ciudadana (NCC)**. Los NCC ofrecen condiciones para que los miembros de los diferentes sectores locales y académicos puedan comunicarse, debatir y coincidir en ideas o proyectos comunes, favoreciendo el encuentro y diálogo de saberes que habilite ventanas de posibilidades de rescate, transferencia de conocimientos locales a las nuevas generaciones.

Como un primer paso dentro de la articulación del **NCC**, se construye una comunidad “virtual”, para convocar a personas que residen o que viven fuera de la localidad, pero comparten información e intereses comunes. Se establece una prueba piloto mediante un espacio virtual en la red social Facebook, con la finalidad de monitorear procesos de organización y participación de la comunidad. El proceso de creación de la comunidad virtual considera el diseño, construcción, implementación y seguimiento.

Para el **Diseño** se elige el nombre de la comunidad virtual, “**Nodo virtual de ciencia ciudadana-Tochenga**”, debido a que, el Cerro Tochenga representa un elemento significativo del territorio y para la comunidad que les da identidad. Se crea la comunidad virtual a través de un grupo de la red social Facebook, desde el perfil del Laboratorio de Gestión del Conocimiento de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM (<https://www.facebook.com/groups/1269223723616344>). Se define el objetivo principal de la comunidad virtual: “*constituir un espacio de acceso libre a los miembros de la comunidad, en el cual jóvenes, adultos y adultos mayores pueden intercambiar saberes, experiencias, diálogos, imágenes, videos, definir preguntas, proponer soluciones y agendas de trabajo*”. La dinámica para activar la comunidad virtual fue “recuperar y compartir, momentos, experiencias, imágenes, entre otros principales, que hacen sentir orgullo por la comunidad (San Martín del Valle). En la página principal se compartieron algunas preguntas relacionadas con temas de importancia para la comunidad con un hashtag, con la intención de que los participantes respondan la pregunta en texto corto y con una imagen vinculada al hashtag de la pregunta. Al final, se establecen las reglas de operación de la comunidad virtual.

Para la **Construcción** se elabora una lista de preguntas organizadas en diversas temáticas que son interés de la comunidad, tales como los procesos históricos, recursos forestales no maderables, turismo de naturaleza, fenología de procesos productivos y naturales (milpa, chivos, sal, flora, fauna), fenómenos meteorológicos, organización comunitaria, educación para la sustentabilidad y salud. Particularmente en este último rubro se incluye un apartado para saber cómo se afronta el confinamiento a causa de la COVID-19. Posteriormente se crean *los hashtag*: #orgullosanmartindelvalle, #amomicomunidadSMV, #pandemiaexistiendoencasa y #encontactoconmisentimientos; y por último, se crea un calendario que establece la periodicidad de publicación de preguntas a la comunidad virtual.

Para su **implementación**, se creó oficialmente el grupo de Facebook “**#Nodo virtual de ciencia ciudadana Tochenga**” (28 de agosto de 2022), y a través del grupo se inició el envío de invitaciones a los primeros integrantes de la comunidad virtual para poner a prueba el funcionamiento. Durante septiembre se subieron publicaciones conmemorando el “Día de la Alfabetización” y el “Día Mundial de la Agricultura”, y específicamente el 16

de septiembre de 2022 se publicó la primera pregunta: ¿De qué te sientes orgulloso en tu comunidad? con el *hashtag* “#orgullosanmartindelvalle” (Figura 1).

Seguimiento

Desde el lanzamiento, se han seguido publicando imágenes alusivas a los días conmemorativos definidos en la calendarización (Figura 2).

De acuerdo con las estadísticas de Facebook, se documentó que de octubre a diciembre del 2022 el sábado en el horario de las 10:00 am hasta las 15:00 pm registra la mayor



Figura 1. Lanzamiento del Nodo virtual de ciencia ciudadana Tochenga.

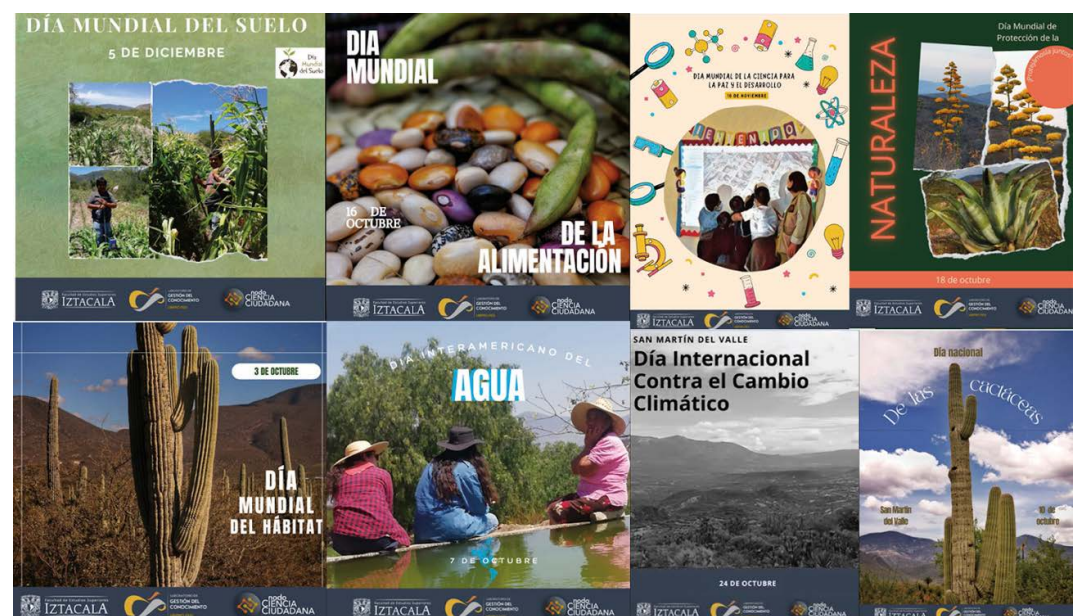


Figura 2. Seguimiento de publicaciones alusivas a los días conmemorativos definidos en la calendarización del Nodo Virtual de ciencia ciudadana Tochenga.

actividad (Figura 3), lo cual favorece ajustar la estrategia de publicaciones y actividades a desarrollar en la comunidad virtual.

De esta manera, el Nodo Virtual de Ciencia Ciudadana Tochenga es un espacio de libre acceso donde jóvenes, adultos y adultos mayores puedan coincidir, e iniciar el proceso de recuperación y transferencia de conocimientos entre generaciones, convirtiéndolo en una oportunidad para que distintas generaciones se vinculen nuevamente. Además, se busca que dicha comunidad virtual, sea un espacio de encuentro y diálogo de saberes en el que se puedan armonizar los objetivos de investigación académicos y la difusión de datos, con los intereses de la comunidad mediante procesos de creación compartida.



Figura 3. Gráficos que muestran las estadísticas de actividad del Nodo Virtual de ciencia ciudadana Tochenga.

INNOVACIÓN, IMPACTOS E INDICADORES

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Comunidades Agrarias	Terciario: Servicios que se prestan a la sociedad: Transporte, Educación, Ocio	Social	Ciencia y Tecnología	Recursos Humanos	Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
Servicios	Cambia el concepto de un servicio, canal de interacción entre la población, sistema de prestación de servicios, o conceptos tecnológicos que, de forma individual, pero muy posiblemente en combinación conduce a una o más funciones renovadas o totalmente nuevas de servicio	Poblaciones en particular	Cuaternario: Servicios basados en el conocimiento que prestan industrias de las Tecnologías de Información y comunicación de consultoría empresarial, de planificación financiera, de informática y de investigación científica.	Económico	Económico	Capacitación	
A través de experiencias	Crean experiencias holísticas a través de la participación emocional de los consumidores	Comunidades virtuales	Procesos de Investigación Desarrollo e Innovación (I+D+I)	Ambiental Conocimiento	Educación	Responsabilidad Ambiental	
					Salud Pública		