



Nodo de Venezuela investigación transcomplejidad y ciencia en la Red Internacional InComplex

Crisálida Villegas

Universidad Bicentennial de Aragua
orcid: 0000-0002-5059-9010
crisalida.villegas@uba.edu.ve
Venezuela

Alicia Uzcátegui

Universidad Pedagógica
Experimental Libertador
orcid: 0000-0002-3433-6595
alicia.delugo@yahoo.com
Venezuela

Yesenia Centeno

Universidad Pedagógica
Experimental Libertador
orcid: 0000-0002-7753-7311
yeseniacenteno81@gmail.com
Venezuela

Fecha de recepción: 18/03/2022

Fecha de aprobación: 03/05/2022

Resumen

En el marco de la conformación de la *Red Internacional InComplex* se hizo una convocatoria, eso para la conformación de nodos nacionales bajo la necesidad de facilitar la intercomunicación. También, para favorecer un relacionamiento cercano, efectivo y oportuno en la construcción de conocimiento sobre pensamiento, problemas y sistemas complejos, los cuales son abordados en el contexto educativo como aporte a la sociedad académica. De ahí que, bajo el auspicio de la *Universidad Bicentennial de Aragua*, se conformó el "Nodo de Venezuela" denominado *Investigación, Transcomplejidad y Ciencia* (ITC), como un grupo transdisciplinario e interinstitucional que busca aunar esfuerzos y experiencias, para articular responsabilidades y agendas de investigación en las temáticas conexas. Al respecto, el propósito

del artículo es describir el desarrollo del proyecto de creación del "Nodo de Venezuela" denominado ITC. Los materiales y recursos empleados se ubican en una metodología cualitativa de aprender haciendo, y de formulación de proyecto estructurado en tres fases tales como: preparatoria, ejecución y sistematización. Los resultados obtenidos en esta primera etapa son su creación, organización e inscripción en la *Red InComplex*, y algunas de las actividades desarrolladas entre 2019-2021. Se concluye que los preceptos de explicación resultantes que muestran los términos constitutivos, condiciones del proceso de conformación y desarrollo del nodo, aporta una guía para los profesionales que deseen agruparse y hacer trabajo colaborativo en pro de sus disciplinas y dar aportes sustantivos al país.

Palabras clave:

Creación; funcionamiento; Incomplex; nodo; red





Venezuelan node for transcomplexity and science research in the InComplex International Network

Abstract

Within the framework of the creation of the In-Complex International Network, a call was made for the creation of national nodes under the need to facilitate intercommunication. Also, to favor a close, effective and timely relationship in the construction of knowledge on complex thinking, problems and systems, which are addressed in the educational context as a contribution to the academic society. Hence, under the auspices of the Bicentennial University of Aragua, the “Venezuela Node” called Research, Transcomplexity and Science (ITC) was formed as a transdisciplinary and interinstitutional group that seeks to join efforts and experiences to articulate responsibilities and research agendas in related topics. In this regard, the purpose of the article is to describe the development of the project for the creation of

the “Venezuela Node” called ITC. The materials and resources used are located in a qualitative methodology of learning by doing, and project formulation structured in three phases such as: preparatory, execution and systematization. The results obtained in this first stage are its creation, organization and registration in the InComplex Network, and some of the activities developed between 2019-2021. It is concluded that the resulting explanatory precepts that show the constitutive terms, conditions of the process of conformation and development of the node, provide a guide for professionals who wish to group together and carry out collaborative work in favor of their disciplines and make substantive contributions to the country.

Keywords:

Creation; functioning; incomplex; node; net

Introducción

La organización en la *Red Internacional InComplex* funciona mediante unidades independientes interconectadas denominadas nodo, el cual es un espacio de actividad humana cuyas interconexiones tiene la función de apoyar, asesorar y capacitar a las personas, centros de investigaciones o instituciones que lo conforman. A su vez, cada nodo es responsable de la detección de necesidades de investigación formativas, de identificar líderes y nichos de oportunidades de generación de conocimiento e incorporarlos a la red.

En tal sentido, la posibilidad de conformar un nodo nacional, y además formar parte de una red internacional era una propuesta por demás novedosa. Ello porque no había en la *Universidad Bicentenario de Aragua* (UBA) ningún precedente en la creación de un grupo de esta naturaleza. Así con esta idea se inició la conformación del “Nodo de Investigación”, Transcomplejidad y Ciencia (*Nodo ITC* de aquí en adelante) que se encuentra en su etapa inicial de creación, y su gestión se va definiendo en paralelo con su desarrollo.

En cuanto a la concepción de redes Sebastián (2000) sostiene que, estas tienen ventajas que se concretan en su carácter de asociaciones flexibles y horizontal, lo cual le confiere el protagonismo a todos los actores, y permite múltiples liderazgos en función de los diferentes tipos de actividades que se desarrollan por mecanismos de abajo hacia arriba, lo que es una garantía para su viabilidad. La complementariedad de los asociados permite una cooperación en la que se sumen capacidades, se faciliten procesos de transferencias de conocimientos al interior del nodo y se garanticen beneficios mutuos. Desde el punto de vista financiero, requieren financiamientos relativamen-

te menores que otras modalidades de cooperación, puesto que los asociados pueden hacer aportaciones en común. Asimismo, permiten una diversificación de fuentes de financiamientos externos según las actividades que desarrollen.

Sin embargo, existen una serie de dificultades que deben analizarse al momento de crearse una red, y durante su desarrollo. Algunas de ellas de acuerdo a Sebastián (2000) son: en primer lugar, excesiva amplitud y generalidad de los objetivos. Estas circunstancias pueden conducir a la dispersión de actividades con una escasa eficacia. En segundo lugar, la excesiva heterogeneidad entre los asociados, lo que se relaciona con las asimetrías en las capacidades y aportaciones. Cuando la simetría es excesiva “puede dar lugar a la pérdida gradual del interés de los participantes, con la consiguiente separación de algunos de ellos o la disolución de la red” (p. 7). La tercera dificultad, suele surgir con el desigual compromiso de los participantes incluyendo el del coordinador del nodo. El incumplimiento de los compromisos afecta el interés de los participantes y destruye las posibilidades que ofrece un espacio para la cooperación.

Algunas redes y/o nodos tienen un desarrollo inadecuado como consecuencia de un proceso de selección no riguroso de los participantes basados en relaciones coyunturales. Ello, en algunas ocasiones establecidas a través de triángulos de relaciones personales, no valorando la complementariedad y la capacidad de integración de los asociados. A pesar de su carácter horizontal, las redes requieren de un liderazgo que sea reconocido por todos los participantes. El equilibrio entre el liderazgo y cogestión facilita un cli-



ma favorable y de entendimiento. De ahí, que el nodo necesita para su desarrollo de una actitud proactiva, la cual puede contrarrestar deficiencias en el diseño e incluso, reconducir su evolución en función de nuevas motivaciones y oportunidades. El cumplimiento de los compromisos es también fundamental para que no se relaje la corresponsabilidad del conjunto de los asociados.

El objetivo del proyecto es presentar los términos y condiciones del proceso de conformación y desarrollo de un nodo, en el contexto de la *Red Internacional InComplex* con miras a potenciar su éxito y derivar lineamientos para la creación de otros nodos. Al respecto, se proponen los siguientes objetivos específicos:

1. Consolidar la creación y gestión del Nodo ITC.
2. Participar en la identificación y priorización de los problemas, oportunidades, necesidades y demandas de investigación en los temas de su competencia.
3. Diseñar estrategias para brindar atención a necesidades y demandas en las áreas relevantes de la investigación y temas prioritarios de interés nacional y local, con fines de generar conocimiento e innovaciones sociales de alto impacto.
4. Elaborar, gestionar y ejecutar proyectos transdisciplinarios e interinstitucionales de investigación en respuesta a problemáticas de la localidad y la sociedad.
5. Proponer productos y servicios que deriven en proyectos generadores de recursos que fortalezcan el nodo.
6. Producir materiales académicos tecno-científicos.
7. Difundir la producción intelectual elaborada.

El nodo identificará oportunidades de formación de talento humano en forma particular en investigación. Asimismo, la vinculación hacia el exterior, en el seno de la *Red InComplex* con los otros nodos, es un proceso fundamental, así como con otras instituciones nacionales e internacionales será de carácter técnico-científico, y puede derivar en convenios de colaboraciones. Este proceso de vinculación es fundamental para definir los proyectos y acciones de mayor relevancia del nodo. Por otra parte, la ejecución de proyectos de investigación, sociales y socio-productivos es una tarea central de los nodos.

En los procesos de investigación son de gran importancia la interacción de los agentes para la creación, difusión y uso de conocimiento que pueda ser útil como recurso cognitivo o para la resolución de problemas académicos o sociales. En tal sentido, las sociedades en las redes según Sebastián (2000), son asociaciones de interesados que tienen como objetivo la consecución de resultados acordados conjuntamente a través de la participación y colaboración mutua. Las redes implican la existencia de asociados, que son los actores o nodos vinculados sobre la base de sumar esfuerzos para la consecución de objetivos compartidos, de la complementación de sus capacidades y de la sinergia de sus interrelaciones. La vinculación se sustenta en una estructura horizontal de coparticipación, colaboración y corresponsabilidad de cada uno de los asociados con relación a un plan de acción.

En tal sentido, los nodos de las redes pueden estar constituidos por individuos, grupos de investigadores, instituciones, empresas, centros de investigación o cualquier tipo de organización. En este caso, se asume como una institución científico-académica

cuya labor consiste en desempeñarse como líderes nacionales en el desarrollo de estrategias que, impacten y expandan los beneficios de la investigación y la formación de base transcompleja, con particular énfasis, en la formación de capacidades investigativas en las temáticas de interés. Desde este punto de vista, representa una modalidad adecuada para organizar las actividades de investigación, especialmente en países y universidades donde existen masas críticas insuficientes y debilidades en los grupos de investigación. De tal manera que, el *Nodo ITC* puede complementar la masa crítica en los proyectos de investigación. Igualmente, la participación en la Red InComplex puede ser un apoyo para la internacionalización de las comunidades académicas del nodo, de la *Universidad Bicentennial de Aragua* (UBA de aquí en adelante), así como también en la elaboración de proyectos integrados de interés estratégicos y de relevancia científica y tecnológica, y como fomento de la transdisciplinariedad.

Adicional a lo anterior, y basado en el *Plan de la Patria* (2019-2025) del Ejecutivo Nacional, específicamente en el objetivo histórico 3, el cual busca convertir a Venezuela en un país potencia en lo social, lo económico y lo político. Ello, se enmarca en los siguientes dos (2) objetivos, los cuales rezan lo siguiente: “desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo” (apartado 1.5) y, “consolidar un estilo científico, tecnológico e innovador de carácter transformador, diverso, creativo y dinámico, garante de [...] la satisfacción efectiva de las necesidades del pueblo venezolano” (apartado 1.5.1).

Visto lo anterior, nos proponemos ahora describir la estructura general del presente estudio. En primer lugar, se presenta la sección de la introducción del trabajo. Allí se exponen la contextualización del objeto de estudio, su justificación y los objetivos general y específicos. En la segunda sección denominada metodología, se desarrollan las fases de elaboración del proyecto *Nodo ITC*. En la cuarta sección del estudio, la cual hemos denominado resultados, presentamos las fases del proyecto de acuerdo con los objetivos específicos propuestos. Y, finalmente, en la quinta sección denominada como conclusiones, se exponen las consideraciones y evaluaciones que dieron lugar de todo lo hallado en los resultados.

Veamos a continuación la sección de metodología del estudio.



Metodología

Los materiales y recursos empleados se ubican en una metodología cualitativa de aprender haciendo y de formulación de proyecto, estructurado en las siguientes tres (3) fases: preparatoria, ejecución y sistematización. En la fase preparatoria se realiza una invitación a participar a todos los miembros de la *Red de Investigadores de la Transcomplejidad* (REDIT), de acuerdo con sus potencialidades y diversidad discipli-

nar. Y, en donde se incluye, además, la colaboración de la UBA. En la fase de ejecución se realizó una primera reunión en abril del año 2019, en la cual se seleccionó un nombre para el nodo. Se nombraron los coordinadores del nodo, y se establecieron las primeras tres (3) líneas de acción, con base a las cuales se organizaron tres (3) grupos de investigación y se nombraron los tres (3) coordinadores respectivamente, tal como puede ilustrarse en el cuadro N° 1 a continuación.

Cuadro N° 1. Conformación de grupos de trabajo en líneas de investigación

Grupo SINPENMETA Singularidad de pensamiento metacomplejo	Grupo RECRIC Reflexión Crítica del Currículo	Grupo ACAS Aportes de la Ciencia a la Academia y a la Sociedad
Coordinador: UNITEC (Tecnología)	Coordinadora: UPEL (Currículo)	Coordinación: UBA (Transracionalidad)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ UBA (Procesos del Pensamiento Venezuela) ▪ UBA (Metacognición) ▪ UNITEC (Investigación y Métodos) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UNER (Evaluación) ▪ UTI (Educación) ▪ UNES (Universidad y Trabajo) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UBA (Necesidades Sociales) ▪ UBA (Ciencia y Transcomplejidad) ▪ UBA (Filosofía del Todo)

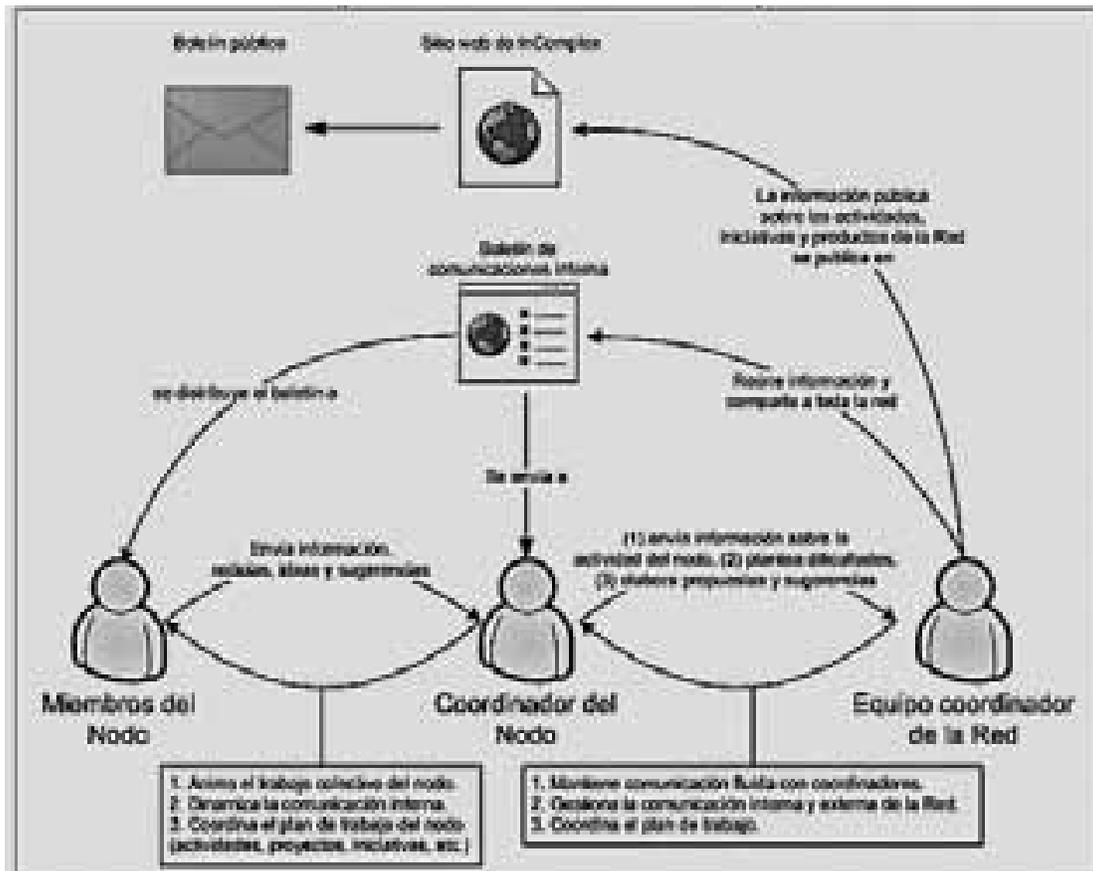
Fuente: Nodo ITC, (2019).

Para la conformación del Nodo Venezuela ITC se siguieron los lineamientos establecidos por la Red In-Complex, algunos aspectos se muestran en la figura N° 1 más abajo. Luego, en las seguidas reuniones se realizó el “plan de trabajo” para el año 2019, se nombró una comisión responsable de ejecutar cada aspecto del proyecto. En las seguidas reuniones se consolidó un nuevo plan para el año 2020.

En una tercera fase de sistematización se espera registrar los avances y desarrollo del nodo. En la fase de diseño se aspira elaborar unos lineamientos que pudieran servir a otras comunidades para conformar nodos o redes de investigación, pero esta fase será abordada en otro posible artículo.

A continuación se muestran los resultados de la tercera fase del proyecto.

Figura N° 1. Funcionamiento Red InComplex



Fuente: Red InComplex, (9 de mayo de 2019).

Resultados

Los resultados que se presentan a continuación forman parte de la tercera fase del proyecto, eso es, la sistematización, en la cual se registró los avances y desarrollo del nodo. Primero se evidencia la fase preparatoria de la formación del nodo, de donde se desprende el objetivo específico N° 1 presentado más arriba en la sección de la introducción. En el cuadro N° 2 más abajo, se puede observar la ficha técnica del proyecto. Todos los demás objetivos específicos

mencionados y que se irán detallando, se encuentran enmarcados en la fase de ejecución del proyecto.

El *Nodo ITC* tiene como misión ser un espacio de aprendizaje complejo en proceso de iniciación, de carácter multidisciplinar, que busca incentivar la reflexión profunda dentro de sus líneas de trabajo. Para ello, usando los espacios académicos para su continuo crecimiento. Establece como visión constituirse en una plataforma de investigación transdisciplinaria que, permita la proyección académica de Venezuela

Cuadro N° 2. Ficha técnica del proyecto Nodo ITC

UNESCO	
/Área:	Filosofía de las Ciencias
Sub-Área:	Filosofía de las Ciencias Sociales
NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN	
Área:	Educación
Sub-Área:	Procesos de Educación y Aprendizaje
Línea Estratégica:	Educación para la generación e internalización de la ciencia y la tecnología
PLAN DE LA PATRIA (2013-2019)	
Objetivo Histórico	3. Convertir a Venezuela en un país potencia en lo social, lo económico y lo político dentro de la gran potencia naciente de América Latina y El Caribe, que garanticen la conformación de una zona de paz en nuestra América
Objetivo 1.5	Desarrollar nuestras capacidades científico-tecnológicas vinculadas a las necesidades del pueblo
Objetivo 1.5.1	Consolidar un estilo científico, tecnológico e innovador de carácter transformador, diverso, creativo y dinámico, garante de la independencia y la soberanía económica, contribuyendo así a la construcción del Modelo productivo socialista, el fortalecimiento de la ética socialista y la satisfacción efectiva de las necesidades del pueblo venezolano.
Línea de Investigación	La transcomplejidad como forma de pensamiento
Beneficiarios del proyecto:	Docentes, Estudiantes, Familias, Comunidad, Instituciones
Duración del proyecto	2019-2020

Fuente: Nodo ITC, (2019).

a través de la difusión de conocimiento como punto de integración, y usando la alta producción científica de forma productiva basada en los valores de innovación, responsabilidad, trabajo en equipo, compromiso, organización, colaboración, calidad, vigencia y prospectiva.

El *Nodo ITC* tiene como propósito incursionar, producir conocimiento teórico-metodológico, y generar investigación transcompleja desde las distintas ciencias, contribuyendo al acercamiento de disciplinas duras, blandas y espirituales en el abordaje de problemas transcomplejos del campo educativo y social.

Desde la investigación transcompleja se asume como problema la complejidad de un sistema o totalidad organizada, centrando su preocupación en la capacidad y necesidad de ser explicable de manera transdisciplinaria. Esta mirada se puede evidenciar en cada producto intelectual de sus miembros, en sus participaciones relatadas en el cuadro N° 3 y N° 4 más abajo, así como también en base al objetivo específico N° 2 del estudio visto en la sección de introducción más arriba (participar en la identificación y priorización de los problemas, oportunidades, necesidades y demandas de investigación en los temas de su competencia).

Cuadro N° 3. Sistematización del objetivo específico N° 1 del proyecto *Nodo ITC*

1		Objetivo Consolidar la creación y gestión del Nodo ITC.		
Responsables		Dra. Alicia Uzcátegui, MCs. Yesenia Centeno		
Estrategias	Actividades	Producto	Resultados	Observación
Dar a conocer el nodo Investigación Transcomplejidad y Ciencias	Comunicaciones a universidades e instituciones donde desempeñan labores los miembros del Nodo	Informar la creación del Nodo por medio de cartas formales a Rectores de las Instituciones Universitarias del Estado Aragua	- Se envió carta a la Universidad Bicentennial de Aragua y, a la Universidad Nacional Tecnológica del Centro. No se envió cartas a otras universidades en este momento	Las cartas fueron enviadas a Rectores, que luego fueron removidos del cargo, se evalúa que deben ser enviadas a los Directores de Investigación
	Presentación del Nodo ante la Comunidad Académica	Participar en eventos de las universidades del Estado Aragua, para informar sobre el Nodo	Se participó en: -06/06/19 en el 2do. Encuentro Multidisciplinar UBA - 27/07/19 WorkShop Universidad Nacional Tecnológica del Centro - 05/11/19 Congreso Nacional en Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo - 19/11/19 Jornada de Extensión Universitaria, Universidad Nacional Militar de Venezuela 23/11/19 Jornadas de Investigación UBA	
Formalizar la creación del Nodo	Gestionar la figura jurídica del Nodo	Documento Constitutivo de la Asociación Civil Nodo ITC	-Se redactó el Documento conjuntamente con miembros de Nodo que son Abogados la Dra. Nohelia Alfonso y Dr. Rodolfo Pina Se ha diligenciado los trámites en el Registro Principal, desde septiembre 2019, para la fecha han realizado 4 revisiones exhaustivas, aún sin la consolidación del trámite, en espera	En Compañía de Dra. Alicia Uzcátegui, MCs. Yesenia Centeno Dra. Crisólida Villegas En Venezuela la constitución de asociaciones civiles fin fines de lucro, requiere de tramitaciones rigurosas.
			Llamado a Asamblea General	
		Diseñar Ficha de inscripción de participantes del Nodo ITC	Se inscribieron dos participantes: -Dra. Sandra Jiménez -Dra. Marvin Colmenares	El diseño estuvo a cargo de la Dra. Crisólida Villegas
		Redactar reglamento interno	Se encuentra en construcción	Dra. Alicia Uzcátegui, MCs. Yesenia Centeno

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

Cuadro N° 4. Sistematización del objetivo específico N° 2 del proyecto *Nodo ITC* (cont.)

2	Objetivo	Participar en la identificación y priorización de los problemas, oportunidades, necesidades y demandas de investigación en los temas de su competencia.		
Responsables	Dr. Rodolfo Piña y Dra. Yaneth García			
Estrategia	Actividad	Institución / Lugar	Producto	Responsables
Presentar Aportes científicos de los miembros del Nodo en los distintos espacios académicos. Resultado: -Este objetivo fue asumido por todos los miembros del Nodo de manera independiente desde diferentes espacios. Observación: - Se espera para el próximo plan, ya estando el Nodo más consolidado tener una planeación de actividades conjuntas e individuales.	Noviembre, 2019 Congreso Universitario	Instituto de Altos Estudios Arnaldo Gabaldón Maracay, Venezuela	Ponencia La Universidad Inteligente	Dr. Rodolfo Piña
	Noviembre, 2019 9no. Workshop REDIT método integrador transcomplejo: destilado de data.	UNITEC Carabobo, Venezuela	Ponencia La óptica multiabarcante de la complementariedad entre métodos	Dr. Jorge Rodríguez MSc. Waleska Perdomo
	Noviembre, 2019 44 aniversario. perspectiva del episteme en el Siglo XXI	Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ) Barinas, Venezuela	Ponencia Pensamiento Transcomplejo. Una alternativa frente a la hegemonía paradigmática	Dra. Crisálida Villegas
			Ponencia Enfoque Integrador Transcomplejo	MSc. Maite Marrero
	Noviembre, 2019 VIII Jornada de investigación Nacional y IV jornada de investigación internacional	UBA, Turmero, Venezuela	Ponencia Un recorrido por la técnica de la entrevista en la recolección de datos cuantitativos	Dra. Sandra Jiménez
			Ponencia Vivero de ideas, redes e innovación	Dra. Nohelia Alfonso MSc. Maite Marrero Dra. Yaneth García Dra. Alicia Lugo
			Ponencia La Investigación acción participante en el desarrollo de proyectos socioeducativos resolutivos	MSc. Yesenia Centeno
			Conferencia La escritura como práctica de investigación social	Dra. Crisálida Villegas
	Noviembre, 2019 III Congreso nacional de investigación e innovación en ciencias económicas y sociales	Universidad de Carabobo (UC) Maracay, Venezuela	Ponencia Modelo instruccional Apsiap. administración de proyectos socioeducativos a través de la investigación acción participante	MSc. Yesenia Centeno
			Diciembre, 2019 Seminario un acercamiento en las innovaciones educativas	Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas (UNEFA) Maracay, Venezuela
	Diciembre, 2019 Apertura a la Instalación del Consejo Científico Tecnológico del Estado Bolivariano de Aragua	Fundación para el desarrollo de la ciencia y la tecnología (FUNDACITE) Aragua, Venezuela	Utopías o realidades de los métodos mixtos	
			Miembro de FUNDACITE	Dra. Sandra Jiménez

 Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

Esta producción ha impactado a la sociedad, al punto que se han generado producciones en alianzas con otras universidades nacionales e internacionales, entre estas: *Universidad Militar Bolivariana de Venezuela, Universidad de Carabobo, Universidad Nacional Experimental Rómulo Gallegos, Universidad Bicentennial de Aragua, Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Universidad Tecnológica del Centro, Universidad Interna-*

cional de Ecuador, Universidad de Ciencias de la Salud Hugo Chávez Frías, Instituto Universitario de Tecnología Industrial. Ello evidencia que la divulgación del conocimiento ha dado sus frutos.

En el cuadro N° 5 más abajo, y con respecto al objetivo específico N° 3, se evidencia el enlace con la Red de Investigadores de la *Transcomplejidad* de Venezuela (REDIT), para las capacitaciones y formaciones en materia de investigación.

Cuadro N° 5. Sistematización del objetivo específico N° 3 del proyecto *Nodo ITC*

3	Objetivo	Diseñar estrategias para brindar atención a necesidades y demandas en las áreas relevantes de la investigación y temas prioritarios interés nacional y local, con fines de generar conocimiento e innovaciones sociales de alto impacto.		
Responsables	Dra. Waleska Perdomo			
Estrategias	Actividades	Producto	Resultados	Observación
Evaluar Talleres y Cursos alusivos a la Transcomplejidad que puedan ser ofrecidos a la comunidad académica	Estudio de solicitudes de formación de los seguidores de la REDIT	Curso Investigación Emergente	En inscripción de la Cohorte 1 Se encuentra en la fase de publicidad y difusión Flyer del curso Link https://www.instagram.com/p/B8K3nM3nbnm5/	- Este objetivo del Nodo se enlaza conjuntamente con la Directiva de REDIT (Red Investigadores de la Transcomplejidad)
	Participar en el diseño del programa de cursos conjuntamente con la directiva REDIT	Módulo I Esencialidades en el contexto de la crisis del pensamiento investigativo	I. Dra. Nohelia Alfonzo	
		Módulo II Ontoepistemología como fundamento del conocimiento	II. Dra. Alicia Uzcátegui	
		Módulo III Diversidad de paradigmas y enfoques en la actualidad	III. Dra. Crisálida Villegas	
		Módulo IV Complementariedad paradigmática y metodológica	IV. Dra. Waleska Perdomo	

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).



En base al objetivo específico N° 4 presentado más arriba en la sección de la introducción, primero se estructura el proyecto de creación del Nodo ITC, el cual se muestra en este artículo. Desde 2020 se parti-

cipa en un proyecto internacional con la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE, 2020). Vale destacar que, cuando este grupo inició su trabajo en el año 2018, lo hizo en el marco de la convocatoria del Pro-

Cuadro N° 6. Sistematización del objetivo específico N° 6 del proyecto *Nodo ITC*

5	Objetivo	Proponer productos y servicios que deriven en proyectos generadores de recursos que fortalezcan el nodo.			
Responsables		MSc. Maite Marrero, Dr. Basilio Sánchez			
Estrategias		Actividades	Producto	Resultados	Miembros del Nodo
<p>Creación de artículos, ensayos, e Investigaciones individuales y multidisciplinares</p> <p>Eje Temático 1: Espiritualidad y educación</p> <p>Eje Temático 2: Singularidad Tecnológica transcompleja</p> <p>Eje Temático 3: Procesos del Pensamiento y Metacognición</p> <p>Eje Temático 5: Investigación y Métodos</p> <p>Eje Temático 6: Currículo y Evaluación</p> <p>Resultado: -Este objetivo fue asumido por todos los miembros del Nodo de manera independiente desde diferentes espacios.</p> <p>Observación: - Se espera para el próximo plan, ya estando el Nodo más consolidado tener una planeación de actividades conjuntas e individuales.</p>	Generación de Libro Individual	<p>Libro: Perspectiva Transcompleja de la Tecnociencia, Sociedad e Innovación. Fondo Editorial ESCRIBA Maracay, Venezuela- Mayo, 2019</p> <p>Libro: Editorial Académica Española. Visión pedagógica de la experiencia desde la vivencia poética Editorial Académica Española</p>	<p>https://es.calameo.com/books/0049504750d40392d63f1</p> <p>https://www.eae-publishing.com/catalog/details/store/es/book/978-620-0-33898-3/una-pedagog%C3%ADa-de-los-arreboles</p>	<p>Dra. Crisálida Villegas</p> <p>Dra. Marvin Colmenares</p>	
	Participación en Libro Colectivo	<p>Libro: Mujeres Venezolanas Fondo Editorial ESCRIBA Maracay, Venezuela- Marzo, 2019</p> <p>https://es.calameo.com/books/00434745729f8c718e336</p>	<p>Capítulo en libro: Adriana Humares. Líder en la Ciencia</p> <p>Capítulo en libro: Contribuciones académicas de Magaly Sánchez. Una estudiosa de la sociedad</p> <p>Capítulo en libro: Lía Bermúdez escultora de hierro</p> <p>Capítulo de libro: Sobre Carmen Melania Lima Prado</p>	<p>Dra. Crisálida Villegas</p> <p>Dra. Nohelia Alfonso</p> <p>Dra. Yaneth García</p> <p>Dra. Rosy León</p>	
		<p>Libro: Códice Transcomplejo Serie Diálogos Transcomplejos Volumen 4 N° 3. Fondo Editorial UBA-Redit https://es.calameo.com/books/00434745752b5d6258bbb Turmero, Venezuela</p>	<p>Capítulo de libro: Reflexiones Del Códice Desde La Transcomplejidad</p> <p>Capítulo de libro: Semiótica Transcompleja: El Códice</p> <p>Capítulo de libro: Semántica Del Códice Transcomplejo</p>	<p>Dra. Rosy León</p> <p>MSc. Waleska Perdomo</p> <p>MSc. Yesenia Centeno</p>	
		<p>Libro: La Transcomplejidad. Un enfoque emergente para la producción de conocimiento complejo y transdisciplinario. Fondo Editorial REDIT-San Juan de los Morros, Vzla May, 2019.</p>	<p>Capítulo en libro: Praxeología de la Investigación Transcompleja</p> <p>https://es.calameo.com/books/0046341446da5155565d9</p>	<p>Dra. Crisálida Villegas</p>	
		<p>Libro: Perspectivas de investigación y educación. Ensayos de Investigación Vol. 5, N 2. Fondo Editorial UBA. Turmero, Venezuela. Abril, 2019 https://es.calameo.com/books/004950475c8159e109263</p>	<p>Capítulo en libro: La Geopolítica Del Conocimiento En Lo Humano Y Lo Social.</p> <p>Capítulo en libro: Pensamiento, Educación Universitaria e Incertidumbre</p>	<p>MSc. Yesenia Centeno</p> <p>Dra. Yanet García</p> <p>Dr. Rodolfo Piña</p>	
		<p>Memorias de las IV Nacionales III Internacionales Jornadas de Investigación Universidad Bicentennial de Aragua. Fondo Editorial UBA. Turmero, Venezuela. Octubre 2019 https://es.calameo.com/books/004347457be85612a40af</p>	<p>Circunscripción Geopolítica De La Traslación Latino Americana De Docentes Venezolanos</p> <p>Currículo Transdisciplinario en Tiempos de Cambio</p> <p>Visibilizando Los Profesores-Investigadores Desde La Base De Datos Multidisciplinar: Scopus</p>	<p>MSc. Yesenia Centeno</p> <p>Dra. Alicia de Lugo</p> <p>Dra. Crisálida Villegas</p>	
		<p>Tesis Doctoral: La Educación como eje Transformacional de la Sociedad: una Visión Transcompleja</p>	<p>https://www.academia.edu/40871161/La_Educaci%C3%B3n_como_eje_transformacional_de_la_sociedad._Tesis_Doctoral</p>	<p>MSc. Waleska Perdomo</p>	

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

yecto EMOH (Edgar Morín, obra abierta para la humanidad), emergiendo el nodo investigación, transdisciplinariedad y ciencia, en el seno de la *Universidad Bicentennial de Aragua*. Lo planteado evidencia la participación decidida de este grupo de investigación en la formación del talento humano regional,

nacional e internacional. Y, contando además con la participación en proyectos en las comunidades de algunos de sus miembros, tal como se muestra en la generación de productos según el objetivo específico N° 5. Éste se ilustra mejor en los cuadros N° 6 y N° 7 a continuación.

Cuadro N° 7. Sistematización del objetivo específico N° 7 del proyecto *Nodo ITC*

5	Objetivo	Preparar productos y servicios que difundan en proyectos generadores de recursos que fortalezcan el nodo.		
Responsables	MSc. Maite Mamero, Dr. Basilio Sánchez			
Temáticas	Actividades	Productos	Resultados	Miembros del Nodo
Creación de artículos, ensayos, e investigaciones individuales y multidisciplinares Eje Temático 1: Espiritualidad y educación Eje Temático 2: Singularidad Tecnológica transcompleja Eje Temático 3: Proceso del Pensamiento y Metacognición Eje Temático 5: Investigación y Métodos Eje Temático 6: Currículo y Evaluación Resultado - Este objetivo fue asumido por todos los miembros del Nodo de manera independiente desde diferentes espacios. Observación: - Se espera para el próximo plan, ya estando el Nodo más consolidado tener una planeación de actividades conjuntas e individuales.	Participación en Libro Colectivo	Libro: <i>Disquisiciones acerca de la investigación y la espiritualidad. Serie Ensayos de Investigación Vol 5, N.2</i> Fondo Editorial USA - Noviembre, 2019 Turmero, Venezuela http://www.celamec.com/books/0434745770896377eada	Capítulo en libro: <i>La dimensión espiritual de la investigación</i> Capítulo en libro: <i>Mónica e inteligencia espiritual en la escuela de hoy</i> Capítulo en libro: <i>Coconstrucción espiritual en la tutoría investigativa</i> Capítulo en libro: <i>Diversidad de perspectivas en la investigación</i>	Dra. Crisólida Villegas MSc. Roberto Tovar MSc. Yessenia Centeno Dra. Crisólida Villegas Dra. Nohelia Alfonso
		Libro: <i>Temas educativos emergentes. Serie Ensayos de Investigación Vol 5, N. 3. Fondo Editorial USA, Diciembre, 2019</i> Turmero, Venezuela	Capítulo en libro: <i>Lo humano en la educación científica desde la visión CTS</i> http://www.celamec.com/books/00434745770896377eada	MSc. Yessenia Centeno
		Libro: <i>Singularidad del pensamiento. Serie Nodo ITC Vol. 1 N. 1. Enero 2020</i> Fondo Editorial USA. Turmero, Venezuela http://www.celamec.com/books/0434745770896377eada	I. El investigador transcomplejo: un héroe que conjuga las fortalezas científica, épica, alquímica y poética. II. Perspectiva transcompleja en la investigación de la educación. III. Pensamiento complejo latinoamericano. IV. Diversidad de perspectivas en la investigación. V. Algo más del pensamiento positivista. VI. Metacognición un paradigma educativo. VII. Tecnologías de la información y comunicación. fórmula de aprendizaje del Siglo XXI	Dra. Marvin Guzmán Dra. Waleika Fardome MSc. Yessenia Centeno Dra. Crisólida Villegas y Dra. Nohelia Alfonso MSc. Roberto Tovar Dr. Rodolfo Peña Dra. Alicia Ramírez Dr. Fernando Castillo
		Dossier: <i>Preguntas sobre transcomplejidad</i> Fondo Editorial RIDEI. Enero, 2020 San Juan de los Morros, Venezuela http://www.celamec.com/books/0434745770896377eada		Dra. Crisólida Villegas Dra. Nohelia Alfonso Dra. Maite Mamero Dra. Waleika Fardome

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

En la ejecución del objetivo específico N° 6 más arriba (ver sección de introducción), se puede apreciar su elaboración en el cuadro N° 8 a continuación.

En cuanto al desarrollo del objetivo específico N° 7 (ver también sección de introducción), queda ilustrar en el cuadro N° 9 más abajo.

Cuadro N° 8. Sistematización del objetivo específico N° 6 del proyecto *Nodo ITC*

Produce materiales académicos (texto-didácticos)				
Responsables	Dra. Rosy León, Dr. Jorge Rodríguez			
Estrategia	Actividades	Producto	Resultados	Observación
Creación de Revista ITC Investigación, Transcomplejidad y Ciencias	Escritura del lineamiento y normativa de la Revista ITC	Documento Constitutivo de Revista ITC	Se realizó reunión de los estándares internacionales de indexación, para hacer el diseño de la revista ITC. Se efectuaron tres reuniones del responsable de la Revista con los coordinadores del Nodo, para establecer acuerdos, se continuó el trabajo por correo	-Se requirió el Registro de Información Fiscal (RIF) para los permisos en Venezuela de la web, pero éste no se puede solicitar hasta que el Nodo tenga figura Jurídica
	Formalización de las gestiones Web	Página web de Revista ITC	Aunque se tiene todo lo concierne, aún no se pudo crear para 2019, se creó en 2020	-Se realizó invitación a Investigadores con alta trayectoria internacional, se designó en reunión al Comité por Venezuela a la Dra. Crisálida
	Organización del parque operativo de la revista	Constitución del Equipo Editorial	Comité Editorial Dra. Crisálida Villegas, Venezuela Dr. Germán López, Colombia Dr. Arturo Dávila, Ecuador Dra. Cecilia Maramba, Chile Dr. Joaquín Vázquez, México Comité de Arbitraje Dr. Jorge Gaviria, Venezuela Dr. Ibaldo Fandiño, Colombia Dra. Ely González, Venezuela Dra. Mariana Montaña, Colombia	
	Convocatoria a la recepción de Artículos	Artículos publicables al Núm. 1 Año 1	Se recibieron 8 artículos.	1ra Convocatoria: Hasta el 15/09/19 2da Convocatoria: Hasta el 15/11/19
Producción de Libro Colectivo Nodo ITC	Convocatoria y Recepción de Contribuciones	Libro: SINGULARIDAD DEL PENSAMIENTO Serie Nodo ITC Vol. 1 N 1	Publicado el 10/01/2020 https://es.calames.com/books/006142457dc3087977207 Fondo Editorial USA	Diagramación
	Arbitraje de Contribuciones para capítulo de Libro		Comité Editorial	Portada: MSc. Waisika Peribono
	Edición del libro	Turnera, Venezuela	Germán López. (USC, Colombia) Arturo Dávila, Ecuador (Univeris, Ecuador) Crisálida Villegas (USA, Venezuela) Alicia Uzcátegui (UPEL, Venezuela) Eugenia Represa (Universidad Católica, El Salvador) Yerania Centeno (Nodo ITC, Venezuela) Rosa Pérez (UNA, Venezuela)	Formato electrónico: Dra. Rosy León

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

Cuadro N° 9. Sistematización del objetivo específico N° 7 del proyecto *Nodo ITC*

7 - Objetivos		Difundir la producción intelectual elaborada.		
Responsables		MSc. Waleika Pardo y MSc. Roberto Tovar		
Estrategias	Actividades	Producto	Resultados	Observación
Virtualización en la sociedad digital del conocimiento e información	Creación de página Web y RSS	Web: https://nodoitove.wixsite.com/nodoitove Facebook: https://www.facebook.com/nodotranscomplejidad/ Twitter: https://twitter.com/NodoITC Instagram @nodo_itc Correo: nodotranscomplejidad@gmail.com	- Se logró crear la página web, Facebook, Twitter, Instagram, la última fue cerrada por el servidor por aún no poseer Registro Fiscal en el país, luego se reabrió en 2020	La creación de la web del Nodo y las RSS estuvo a cargo de MSc. Roberto Tovar
	Marketing convencional y digital	Publicidad del Nodo en medios audiovisuales, impresos y digitales	Se logró publicidad en medios digitales con la publicidad de eventos. No se realizó publicidad impresa	
Encuentros de saberes	Seminario Permanente	Primer Seminario Permanente Tema "Singularidad del Pensamiento" Universidad Bicentenario de Aragua https://nodoitove.wixsite.com/nodoitove/eventos	Se desarrolló con normalidad, los Pamentos fueron: Pensamiento positivista con el MSc. Roberto Tovar Pensamiento Transemplejo Dr. Jorge Rodríguez Pensamiento Metalingüístico el Dr. Rodolfo Piña	-Esta estrategia fue asumida por todos los miembros del nodo https://nodoitove.wixsite.com/nodoitove/saberes-de-saberes
	Docer	Lja Tambores 7: Desafíos metodológicos del Enfoque Integrador Transcomplejo	Se encuentra en producción a cargo de la Dra. Alina Lugo	
	Folleto informativo	Infografía ¿Quiénes somos?	Se pensó en realizar un Folleto, pero no se llevó a cabo, faltó recursos económicos.	
	Publicidad de eventos y Conferencias	Se realizó el: -Flyer de Evento Códice Transcomplejo -Flyer del Encuentro Multidisciplinar (realizado por USA) -Flyer Foro: Singularidad del Pensamiento Flyer workshop: Investigación y Espiritualidad	Se requiere presentar con mayor intensidad los Flyer de los eventos, también en más espacios académicos, en medios impresos, y radiofónicos.	La Difusión del Nodo se inicia con las RSS de IICIT (Idea Investigadores de la Transcomplejidad) a cargo de Dra. Waleika Pardo
	Presentación de Videos de las Ponencias de los miembros en las Redes Sociales	* Ponencia: Investigación y Espiritualidad Dra. Crisólida Villegas * Ponencia: La política como libro Dra. Crisólida Villegas * Ponencia: Múltiples miras Dra. Crisólida Villegas * Ponencia: Investigación Cualitativa Dra. Sandra Jiménez	Video https://youtu.be/8_PbA0C00d8 https://youtu.be/WP0N02Q08 https://youtu.be/Dv0kX0D7U https://youtu.be/M_3dL3e0U	Los videos de Ponencias fueron realizados por la Dra. Roxella Alfonso

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2019).

De los espacios digitales que fueron creados y de las redes sociales se cuenta con un canal de *YouTube*, *Instagram* con 500 seguidores, *Facebook* con 700 seguidores, un sitio *web* del nodo y de su revista *ITC*. También, la conformación de dos grupos, eso es, uno

para *WhastApp* y otro para *Telegram*, ambos durante la pandemia. Y, con una audiencia virtual de más de 800 personas. La concepción híbrida del nodo, tanto en contextos presenciales como digital desde un inicio en 2018, contribuyó a que durante la pandemia

- Elaboración conjunta de jornadas y simposios con distintas universidades del país, tal como se evidencia en el cuadro N° 12 a continuación.

Resulta evidente que este grupo de investigación transdisciplinario ha impactado a la comunidad de la UBA, así como también a una parte de la comunidad a nivel nacional e internacional, y con ello ha contri-

buido con una producción escrita prolífica. Se puede visualizar los demás productos investigativos generados para el año 2020 en el cuadro N° 13 más abajo; y los producidos para el año 2021 se reflejan en el cuadro N° 14. Otras participaciones como ponencias de trabajo para los años 2020-2021 se describen en el cuadro N° 15.

Cuadro N° 12. Eventos auspiciados por el *Nodo ITC*

Año	Descripción	Driver	Estado de Participantes
2020	Seminario Investigación-adiestramiento, Nodo ITC-UMBV	https://drive.google.com/file/d/1JAw-VY9C4X23Btwsc_eL46zUeC8E_VbA/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1Damd-NZEuca90wZT7X7179hmo8TU3Y0/view?usp=sharing
	Seminario Investigación-ciencias de la salud, Nodo ITC-UMBV	https://drive.google.com/file/d/1L2kwMh75QGT3G2H2ca4h78ygc3A9e01A/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1XFeEQJ0uLS-uyWf1KVh3V2wD7YC85B/view?usp=sharing
	VII Jornada de Investigación-UMBV, con auspicio del Nodo ITC	https://drive.google.com/file/d/1V9d_c02_gUM0C8HL6n1DaPm0m8m90/view?usp=sharing	https://drive.google.com/file/d/1u_nuHgvjULxIve03rwSHqghLIFdx2B/view?usp=sharing

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2020).

Puede observarse en los cuadros más abajo (13, 14 y 15) la diversidad de la producción investigativa de los miembros del nodo, lo que no se lograría si no se diera el proceso de cooperación entre sus miembros, entre universidades y otras instituciones como

REDIT, ESCRIBA, y también la que se está iniciando con CESPE. Es también relevante que se potencia el conocimiento de temáticas como la investigación y escritura, complejidad y transdisciplinariedad, entre otras.

Cuadro N° 13. Productos investigativos del *Nodo ITC*

Año	Libro Colectivo	Enlace	Co-autores miembros del Nodo ITC
2018	Circularidades reflexivas transcomplejas, como calálisis del porvenir venezolano	https://drive.google.com/file/d/1qLq5fwhL-TSL0C0dTT7C0DRpLk0wY1792/view?usp=sharing	Alicia Uzcátegui, Crisálida Villegas, Nohela Alfonso.
	Ciencias Duras y Transcomplejidad	https://drive.google.com/file/d/1Ocb0wz2HYYUzC0ppVerWYJm8Kz2FMpM/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Waleska Perdomo y Yesenia Centeno
	El libro como alternativa de investigación. Un enfoque transcomplejo de la presentación de la Tesis Doctoral	https://drive.google.com/file/d/1JSL-toGmsaUMtlaDddLU3Hb3sG7YU1G50/view?usp=sharing	Dasilo Sánchez, Nohela Alfonso, Crisálida Villegas, Maite Mamero, Yanet García
	Pensamiento y Lenguaje Transcomplejo	https://drive.google.com/file/d/1Ocb0wz2HYYUzC0ppVerWYJm8Kz2FMpM/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Alicia Uzcátegui, Waleska Perdomo
2020	Transcomplejidad Cosmovisión de Complementariedad	https://drive.google.com/file/d/1OrJzE1t-8t30-DYnpkFh5P0mBwdT7a/view?usp=sharing	Nohela Alfonso, Miriam Mendoza, Waleska Perdomo
	Transcomplejidad, Lenguaje y Experiencias	https://drive.google.com/file/d/1E6Cu7dKPvUlg7G5JhuzYUf72g2HdR1EA/view?usp=sharing	Alicia Ramírez, Fernando Castillo, Nohela Alfonso, Yesenia Centeno
	Preguntas sobre la Transcomplejidad	https://drive.google.com/file/d/1CC0j-nc30BU-C-FlE0pC8sm14n0z0-0q/view?usp=sharing	Nohela Alfonso, Crisálida Villegas y Maite Mamero
	Singularidad del pensamiento	https://drive.google.com/file/d/1E3KQqTegJmCGU80qVLa3mykD60qWHD8/view?usp=sharing	Waleska Perdomo, Yesenia Centeno, Crisálida Villegas, Nohela Alfonso, Roberto Tovar, Fernando Castillo y Alicia Ramírez
	Ciencias de la Complejidad	https://drive.google.com/file/d/1E3am73EYwMAY_uHrzT1ab0L_u1vUk/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Sandra Jiménez, Nohela Alfonso, Fernando Castillo y Alicia Ramírez
	Algo más de las Ciencias de la Complejidad	https://drive.google.com/file/d/1yLwkp1_HU80vCueQZSm0w8cr7Cak8s/view?usp=sharing	Alicia Uzcátegui, Mary Díaz, María Teresa Hernández, Crisálida Villegas, Yesenia Centeno y Claudia Zurita
	Aprendiendo a escribir desde la cotidianidad	https://drive.google.com/file/d/1ZURHMR02p_YwYwK0k8CvL200q-8YV680a/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Miriam Mendoza, Marvin Colmeranes, Yanet García, Nohela Alfonso, Sandra Jiménez, Maite Mamero, Yesenia Centeno

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2020).

Cuadro N° 14. Productos investigativos del *Nodo ITC* (cont.)

Año	Libro Colectivo	Driver	Co-autores miembros del Nodo ITC
2021	Ciudadanía Global, Transdisciplinariedad y Desarrollo Sostenible Tomo I.	https://drive.google.com/file/d/11kAtDCANAdC8Zk2LTIJk5zhPJtZmq2X/view?usp=sharing	María Teresa Hernández, Sandra Jiménez, Maite Marrero, Alicia Uzcátegui, Yesenia Centeno, Claudia Zuriaga, Cordero, Cristina Rojas, Nohelia Alfonzo
	Ciudadanía Global, Transdisciplinariedad y Desarrollo Sostenible Tomo II.	https://drive.google.com/file/d/1oWCI9waw7hO3TbulGJ49fuaGHjOHcl78/view?usp=sharing	Miriam Mendoza, Mary Díaz, Waleska Perdomo, Carlos Aguiar, Maryuri Meléndez, Lourdes Meza, Fernando Castillo, Alicia Ramírez, Crisálida Villegas
	Paradigmas y Métodos	https://drive.google.com/file/d/1KqwMkEcF2dC8mBSjpKAviAEDAo4oAV7m/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Nohelia Alfonzo, Sandra Jiménez, Maite Marrero, Claudia Zuriaga, Yesenia Centeno, Alicia Uzcátegui
	Veinte Lecciones de la Formación Tutorial	https://drive.google.com/file/d/1cIMpgBKcbDsS4Ea0JnMfPrRsHab6N3V/view?usp=sharing	María Teresa Hernández, Miriam Mendoza, Yesenia Centeno, José Cordero, Cristina Rojas
	La Acción Tutorial	https://drive.google.com/file/d/1Ko8NWQ-7HW6qqoqXjqLnF1YLSN6DGF9/view?usp=sharing	María Teresa Hernández, Milagros Ovalles, Carlos Aguiar
	Modelos Educativos para la Transformación Áulica	https://drive.google.com/file/d/1dtwxi3mD68vwfsLwffoxcqi5ucp5ATn/view?usp=sharing	Basilio Sánchez, Milagros Ovalles, María Teresa Hernández, Maryuri Meléndez, José Cordero, Crisálida Villegas
	Una Mirada a la Publicación Académica desde el Fondo Editorial	https://drive.google.com/file/d/1qNfaridb7QcM2YWkNEDLxuDpMlx5PEF/view?usp=sharing	Crisálida Villegas, Milagros Ovalles, María Teresa Hernández, Nohelia Alfonzo, Yesenia Centeno
	Cosmovisión del Mundo Actual y la Innovación Social. Jornada nacional e internacional UBA	https://drive.google.com/file/d/1BPPURMVwSru5aK46y0jFFqyLGwoT1srx/view?usp=sharing	Alicia Lugo, Maite Marrero, Yanet García y Nohelia Alfonzo, Crisálida Villegas, Milagros Ovalles, María Teresa Hernández, Yesenia Centeno

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2020).

Cuadro N° 15. Ponencias presentadas por el *Nodo ITC*

Año	Título de ponencia	Drive	Co-autores miembros del <i>Nodo ITC</i>
2020	Ponencia: Vivero de Ideas: Redes e Innovación en el Libro Colectivo Cosmovisión del Mundo Actual y la Innovación Social	https://drive.google.com/file/d/12OGcf0ysXz-IC1iYRV9I3n96_0uqu85s/view?usp=sharing	Alicia Lugo, Maite Marrero, Yanet García y Nohelia Alfonso
2021	Jornadas de investigación UIDE. Resultados de investigación Proyecto UIDE-UBA Desarrollo de competencias laborales desde la práctica de habilidades del pensamiento en el aula universitaria.	https://drive.google.com/file/d/19i55IGwb5coK6XzkCNvU3qoK1GLv2LQK/view?usp=sharing	Claudia Rodolfo Piña Zuriaga, Crisálida Villegas, Yanet García, Yesenia Centeno
	1er Congreso Internacional de Grupos de Investigación Universidad de Guadalajara México. Ponencia <i>Nodo Investigación, Transcomplejidad y Ciencias (ITC). Espacio colaborativo para la construcción de conocimiento académico</i>	https://drive.google.com/file/d/17ZpyGwlUFm57ck2snzRroDnhdbkH2XD7/view?usp=sharing	Alicia Uzcátegui Sandra Jiménez Mari Díaz
	1er Congreso Internacional de Grupos de Investigación Universidad de Guadalajara México. Ponencia ABEP. Aprendizaje basado en emprendimiento por proyecto, metodología de gestión interinstitucional	https://drive.google.com/file/d/1wB34PNGfD3Ztk6oymXqd7ANb8W4e0q-7/view?usp=sharing	María Teresa Hernández Yesenia Centeno Claudia Zuriaga
	IV Jornada de Investigación e Innovación Virtual. UNERG 2021	https://drive.google.com/file/d/1aZoDbSBNM14f0M25lx2YYSPPb5hQcmoKs/view?usp=sharing	Miembros del <i>Nodo ITC</i> : Sandra Jiménez, Yesenia Centeno, Claudia Zuriaga, Crisálida Villegas, Milagros Ovalles, Maite Marrero

Fuente: Plan estratégico *Nodo ITC*, (2020).

Visto los resultados más arriba e ilustrados en sus respectivos cuadros, a continuación presentamos las conclusiones que se derivan de ellos.

Conclusiones

Se evidencia con la sistematización presentada de la creación y funcionalidad del *Nodo ITC*, que existe la posibilidad del trabajo colaborativo para la generación de ciencia en Venezuela. A pesar de la situación pandémica las actividades se desarrollaron de manera *online*, con todas las dificultades del contexto país, gracias a la disposición de los académicos e investigadores venezolanos que permitieron dar los aportes necesarios. Un sostenido esfuerzo en el cual se evidencia la consolidación de las siguientes actividades:

- Conformación del nodo e inscripción de la *Red InComplex*.
- Selección y nombramiento de tres (3) coordinadores.
- Conformación de tres (3) grupos de investigación: SINPEMETA, RECRIC y ACAS.
- Elaboración del plan de trabajo del año 2019-2020, 2021 y el actual 2022.
- Nombramiento del Comité Editorial de la Revista y de la serie *Nodo ITC* por FEUBA.
- Elaboración de página *web* y redes sociales.
- Elaboración de convocatorias 2019, 2020, 2021 y 2022 para recibir artículos originales en temáticas

particulares relacionadas con la ciencia y la tecnología, procesos de pensamiento, currículo, filosofía y espiritualidad, así como también transdisciplinariedad y complejidad.

- Escritura y trámites legales para formalizar el *Nodo ITC* a figura jurídica como asociación civil sin fines de lucro.
- Impulso de seminarios, congresos, jornadas de investigación y talleres con distintas universidades nacionales.
- Capacitación y cursos de actualización en materia de investigación al sector educativo, en auspicio con la REDIT de Venezuela.
- Creación y publicación de la Revista *ITC* y libros colectivos electrónicos producto de convocatorias abiertas e investigaciones interinstitucionales e interdisciplinarias, con auspicio del *Fondo Editorial de la Universidad Bicentenario de Aragua*.

Se concluye que, los preceptos de explicación resultantes que muestran el proceso de conformación y desarrollo del nodo, aporta una guía para los profesionales que deseen agruparse y hacer trabajo colaborativo en pro de sus disciplinas y dar aportes sustantivos al país.



Referencias

Nodo Investigación, Transcomplejidad y Ciencia. (2019). *Plan estratégico Nodo ITC 2019*. Material institucional no publicado.

Plan de la Patria (2019-2025). Hacia la prosperidad económica. *Segundo plan socialista de desarrollo económico y social de la nación*. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.118 Extraordinario, 4 de diciembre de 2013 Caracas.

Sebastián, J. (2000). *Las Redes de cooperación como modelo organizativo y funcional para la ITD*. *Revistas Redes*, 7 (15), pp.97-111. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes

Red InComplex (9 de mayo de 2019). *1er. boletín de comunicación interna. Red Internacional sobre problemas, pensamiento y sistemas complejos*. Documento institucional no publicado.

Universidad Internacional del Ecuador UIDE. (2020). *Proyecto UIDE-UBA*. Recuperado en: <https://drive.google.com/file/d/1exh3Ja1CKspb3lwSybu3qmEZGgS0fhI/view?usp=sharing>. Quito: Ecuador