

Ciencia y Tecnología para la interculturalidad

Muguett González
Universidad Nueva Esparta
orcid: 0000-0002-1125-9099
muguettgonzalez@gmail.com
Venezuela

Fecha de recepción: 14/07/2022
Fecha de aceptación: 08/08/2022

Resumen

El presente estudio tiene como finalidad, analizar el alcance de la ciencia, tecnología e interculturalidad, como base para la interacción equitativa, de diversas culturas y de expresiones culturales que favorecen los procesos de inclusividad y convivencia en todos los ámbitos sociales y culturales. Uno de los tópicos en el debate actual sobre la ciencia y la tecnología, consiste en determinar que tanto han servido para configurar a las sociedades modernas y transformar a las tradicionales. Este análisis, supone una mirada diferente de la Ciencia y la Tecnología (CyT), por cuanto se plantea una ruptura con las concepciones positivistas y racionalistas que han sido dominantes, durante los dos primeros tercios del siglo. El

estudio se ubicó con enfoque descriptivo de campo. Los resultados mostraron, que existe una imbricación entre la ciencia, tecnología e interculturalidad lo cual implica la confluencia de factores diversos como la participación, cohesión social, comunicación y educación. Estos deben analizarse desde un enfoque integral que permita configurar a las sociedades modernas y transformar las tradicionales. Para ello es fundamental, la ciencia y la tecnología como base fundamental, para el desarrollo de los grupos socioculturales, cuyos aportes favorecen el enriquecimiento cultural de los ciudadanos y el respeto a la diversidad, lo cual se logra mediante el diálogo y la educación.

Palabras clave:

Ciencia y tecnología; interculturalidad; formación integral



Science and Technology for interculturality

Abstract

The purpose of this study is analyzing the scope of science-technology and interculturality as a basis for the equitable interaction of diverse cultures and cultural expressions that favor the processes of inclusiveness and coexistence in all social and cultural areas. One of the topics in the current debate on science and technology is to determine how much they have served to shape modern societies and transform traditional ones. This analysis supposes a different view of Science and Technology because it proposes a break with the positivist and rationalist conceptions that have been dominant during the first two thirds of the century. The study was lo-

cated with a descriptive field approach. The results showed that there is an overlap between Science, Technology and Interculturality which implies the confluence of diverse factors such as participation, social cohesion, communication and education. These must be analyzed from an integral approach that allows to configure modern societies and transform traditional ones for this. Science and technology are fundamental as a basis for the development of socio-cultural groups whose contributions favor the cultural enrichment of citizens and respect for diversity, which is achieved through dialogue and education.

Keywords:

Science and technology; interculturality; integral formation

Introducción

Esta investigación tiene como finalidad analizar el alcance de la Ciencia y Tecnología (CyT, en adelante) e interculturalidad en la comunidad universitaria de la Universidad Nueva Esparta (UNE, en adelante). Este análisis es la base para la interacción equitativa de diversas culturas y de expresiones culturales que favorecen los procesos de inclusividad y convivencia en todos los ámbitos sociales y culturales que favorecen los procesos de inclusividad y convivencia en todos los ámbitos sociales y culturales. Se parte del supuesto, que la educación es la base fundamental, para formar ciudadanos capacitados, para comprender y manejarse en el mundo de la CyT para el desarrollo de una sociedad democrática basada en la igualdad y la solidaridad.

En relación a la metodología, el estudio responde a un diseño de campo y se ubica en un nivel descriptivo. Igualmente, expresa Arias (2006) que “La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna” (p. 31). Para la recolección de los datos se empleó un cuestionario, las alternativas de respuesta fueron dicotómicas.

Se parte del concepto de interculturalidad, indicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2002), (UNESCO en adelante), como la presencia e interacción equitativa de diversas culturas y a la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, a través del diálogo y del respeto mutuo.

Este concepto puede lograrse en las instituciones educativas con la incorporación de este concepto integrador, en un proceso de autoafirmación y reconocimiento del otro basado en el estudio y la formación intercultural, específicamente en la UNE.

Este estudio representa un paso para encontrar un eslabón de gran valor en la formación integral de sus estudiantes, articulando los conocimientos académicos con los universales del mundo de la CyT y la interculturalidad. Ello afianza el sentido de pertenencia e identidad, y se constituye en la base para la promoción de saberes; sapiencial, técnica y social que vincula a la institución universitaria con la comunidad regional y nacional.

La investigación tiene como eje temático central, la interculturalidad como proceso que permite el valor y la importancia a los procesos de estructuras diferentes y aprecia de forma significativa la diversidad cultural. Según los autores Ibáñez, Figueroa, Rodríguez y Aros (2018) “...aceptar como legítimos modos distintos de construcción y validación de conocimientos, ampliando el saber pedagógico de quienes serán profesores y profesoras, y preparándolos para acoger y valorar la diversidad cultural con la que se encontrarán en su desempeño profesional” (p. 230).

La interculturalidad está relacionada de alguna manera con la gestión educativa desplegada por las instituciones y organismos de una región. Esta modalidad de gestión es llevada a cabo, bien sea por una persona o un grupo organizado de personas, así como por instituciones creadas bajo la figura de direcciones, unidades, asociaciones civiles, organi-



zaciones gubernamentales y no gubernamentales u otras figuras.

La interculturalidad es una forma de vida, un proceso con un enfoque transformador, generando condiciones de diálogo y relaciones interculturales, en igualdad de condiciones. Esta gestión, es la que va a dar características e identidad cultural, haciendo de este aspecto un desarrollo importante en los habitantes que conforman ese país, impulsa cambios sociales, crea conciencia y denuncia hechos o actitudes que se quieren cambiar.

Desde esta perspectiva, la educación juega un papel fundamental en el desarrollo de actividades que potencien en los estudiantes habilidades científicas, tecnológica e interculturalidad, las cuales acrecientan el espíritu del hombre y desarrollan los sentimientos de dignidad, libertad, independencia, conciencia social y democracia, tan necesarios en los estudiantes universitarios y futuros profesionales del país.

No obstante, se ha evidenciado que en algunas instituciones educativas de nuestro país, existen vacíos, en los alcances de la ciencia, la tecnología y la interculturalidad. Existe ausencia de planes, programas y estrategias para el desarrollo y puesta en práctica de esa vinculación lo que ocasiona una desventaja, en la formación integral del estudiante universitario.

En la realidad, se observa que en algunas universidades de la Gran Caracas no se lleve a cabo el impulso; desarrollo de la CyT y la educación intercultural. Se realizaron consultas a docentes y estudiantes de las seis (6) carreras que en ella se ofrecen en la UNE: ingeniería civil, ingeniería electrónica, computación, administración, administración de empresas turísticas y

administración de empresas de diseño, manifestando estos la inexistencia de las mencionadas actividades.

Asimismo, en la revisión de los documentos de la UNE está presente en sus estatutos y reglamentos de la universidad en el Artículo 6 del Estatuto Orgánico, la importancia de este objeto de estudio, para lograr la formación integral de los profesionales que en el corto, mediano y largo plazo demande el desarrollo integral de la Nación, dotándolos de saberes, competencias y valores, que les permitan actuar sobre la sociedad como agentes del cambio cualitativo que demanda la Nación, en aras de establecer la libertad, la tolerancia y la solidaridad en el ámbito nacional e internacional.

Pese a lo indicado en los Reglamentos de la universidad, se observa la ausencia de planes, programas y estrategias para el desarrollo de la CyT y la educación intercultural; situación que ocasiona una desventaja en la formación integral del estudiante universitario, por tanto se observa un desfase para el desarrollo de propuestas de investigación que contribuyan a la solución de problemas en el contexto social.

Lamentablemente, se han levantado murallas de acceso a la ciencia y la tecnología, aun cuando se considera que los que investigan son los investigadores consolidados y los innovadores y dejan poco espacio, para los semilleros de investigación, que se encuentran en las instituciones escolares y en las universidades.

Esto se ve dramáticamente reflejado, en la falta de la formación intercultural; desinterés de algunas instituciones de promocionar actividades, en CyT, que les permita expresarse mediante artículos de inves-

tigación y proyectos en los ámbitos planteados en este objeto de estudio. Esta situación se afianza más, cuando encontramos autoridades de instituciones escolares que no apoyan, ni motivan el desarrollo de los conocimientos mediante la CyT.

En consecuencia, este conjunto de dificultades, asociadas a la carencia de mecanismos y procedimientos de comunicación entre planificadores y entidades sobre la temática planteada, exige de manera urgente el diseño de alternativas de solución, planes y programas que emerjan desde la propia academia, fundamentadas en la revalorización de las relaciones humanas y de liderazgo, para el rescate de los valores formativos y culturales de la comunidad, proyectándolos de una manera efectiva y asertiva a través del sistema educativo universitario, hacia una perspectiva más amplia de la realidad y al mundo en constantes cambios.

Cabe destacar que la formación en CyT y en interculturalidad, resulta un proceso complejo, en el que intervienen múltiples factores como la escasa formación, los valores, entre otros que permitan consolidarlos y promoverlos. Al entender su valor, se genera un lenguaje nuevo y un punto de interés desde donde comprender el mundo y conectarse con los otros, ampliando de manera significativa el desarrollo personal y colectivo de un país, grupo e institución.

La investigación se organiza en las siguientes partes: introducción; aproximaciones conceptuales donde se aborda: la CyT y la formación intercultural; la metodología que incluye el análisis de los datos; los resultados y las conclusiones. Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas que sustentan este trabajo.

Aproximación conceptual

Ciencia y Tecnología (CyT) y la formación intercultural

La CyT, contribuyen a desarrollar procesos orientados hacia la creatividad, la reflexión y el análisis que contribuyen al desarrollo de productos, servicios, medios, herramientas y otras entidades, capaces de satisfacer las necesidades humanas y de la vida en general. La Universidad de Ingeniería y Tecnología plantea que:

La ciencia y la tecnología se diferencian en su objetivo final: la primera busca comprender el universo y su funcionamiento, mientras que la segunda no describe el mundo, sino que lo modifica para adaptarlo a las necesidades humanas. Sin embargo, si miramos a nuestro alrededor, nos daremos cuenta que la relación entre ambas es muy íntima, pues las tecnologías emplean el conocimiento del universo generado por las ciencias para mejorar sus técnicas, y la ciencia hace lo propio, echando mano de las tecnologías más avanzadas para llevar a cabo sus experimentos (2020, p. 1).

Si partimos del concepto anterior, entonces, es necesario el desarrollo de una educación en ciencia tecnología e interculturalidad por cuanto esta representa una estrategia para la expansión de las capacidades de las personas, que fomente el enriquecimiento intercultural mutuo a través del diálogo, como vía para la transformación de las identidades y prácticas sociales de las distintas comunidades culturales, a través del uso crítico de la pluralidad de conocimientos (tanto tradicionales como científico-tecnológicos), (Valladares, 2010, p. 10).



Las raíces interculturales, están referidas al comienzo, a la forma como fue cimentada la cultura de un pueblo, lo que determina que algunos elementos o algunas manifestaciones culturales sean considerados genuinamente de ese pueblo.

Desde esta perspectiva, formar en CyT y en educación intercultural, se convierte en mecanismos que permiten desarrollar la sensibilidad humana y crea una conciencia del hombre en sociedad. No es una tarea fácil, por cuanto cada individuo tiene una manera diferente de analizarla, explicarla o interpretarla.

A través de la interculturalidad, el hombre se ve reflejado en su propia historia y es un espejo permanente que invita a la reflexión de la importancia de generar condiciones de diálogo, relaciones interculturales y formas de vida complementarias, basadas en valores y creencias y por consiguiente, implica una formación intercultural.

Por consiguiente, la interculturalidad es una realidad dinámica, está en constante cambio y evolución, con el paso del tiempo se funde con otras culturas, dando origen al intercambio y al mestizaje cultural, modificando y proporcionando nuevas expresiones culturales, sin perder sus raíces, se enriquece y se despliega en distintas direcciones.

Crece entonces, la inquietud en distintos campos del conocimiento, como son espacios que alimentan al pensamiento, la contemplación y la creación, dando paso a una expresión interdisciplinaria, donde se encuentran el arte y la ciencia.

Dichos espacios, se elevan más allá de la CyT, permitiendo integrarse a los conceptos humanísticos de

la reflexión; las habilidades artísticas y la creación, se hacen universales, es un acto de generosidad, es dar de sí mismo para la humanidad.

Los planteamientos antes esbozados se ratifican con un estudio realizado por Paramá Díaz y Rodrigo Bona, (2014), cuando indican que los propósitos de la CyT y de la sociedad, van mas allá que la formación en ciencia por cuanto esto implica análisis de relaciones de poder, influencia social en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, estudios de impacto social, racionalidad, políticas científicas, etc. Los autores antes mencionados plantearon que:

La ciencia tecnología y sociedad apoyan la participación de la sociedad en las decisiones sobre el control del desarrollo tecnológico, pero también en la propia evaluación del mismo. De ahí, la necesidad de formación en temas relacionados con la ciencia, la tecnología y sus implicaciones sociales que resultan de vital importancia para la participación de manera democrática en las decisiones sobre el desarrollo tecnocientífico (p. 5).

Sin duda que la CyT contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas. Ello ha sido fundamental para comprender el mundo y conectarse con los otros. Es la construcción y la expresión desde el hombre y con el hombre. Contribuye a la documentación y registro de la historia de las sociedades y culturas permitiendo conocer identidad y costumbres de los pueblos.

Habida cuenta, el análisis de la CyT y la interculturalidad es de gran importancia en las instituciones educativas, más aún en las de educación universitaria, siendo la interculturalidad una de las actividades fun-

damentales que la caracterizan. Por lo tanto, su meta primordial es ofrecer experiencias que promuevan el desarrollo de la CyT y la interculturalidad proyectándose dentro del ámbito de la universidad y hacia su entorno social, para interactuar de manera activa, enriqueciendo de esta forma la vida social y cultural de la comunidad.

Sin embargo, para que ello se cumpla es necesario que exista una democratización de la CyT. Esto, significa que debe existir una participación activa de toda la comunidad universitaria en lo que respecta a las decisiones científicas y a su proceso de formación y por supuesto asumiendo el significado y alcance que tiene la interculturalidad. Ello exige por parte de los investigadores e innovadores "...cambiar, primero su formación y segundo su actitud, en muchos casos. Se necesita que adopten una actitud de compromiso social en vez caer en la tentación de aislarse en sus torres de marfil" (Paramá Díaz y Rodrigo Bona, 2014:p. 118).

Ahora bien, las instituciones universitarias tienen que entender que la educación intercultural, es una alternativa que promueve y favorece dinámicas inclusivas en todos los procesos de socialización, aprendizaje y convivencia dentro del entorno educativo. Permite además, desarrollar competencias y actitudes para la participación ciudadana activa en la construcción de una sociedad pluricultural, justa y equitativa.

En consecuencia, educar en CyT e interculturalidad significa aplicar técnicas en el uso de materiales, propiciar el desarrollo de la creatividad, pensamiento crítico, iniciativa, sensibilidad ética y estética, intuición, comunicación, entre otros aspectos fundamentales para suponer que el ser humano pueda desarro-

llar y conocer y en consecuencia tendrá capacidad de transferir esos aprendizajes en el contexto familiar-comunitario, para ser un ciudadano creativo, crítico, participativo, con sentido de identidad y compromiso social.

Metodología

El presente estudio, se enmarcó en una investigación de campo y alcanza un nivel descriptivo para cuantificar la opinión de los integrantes de la comunidad de la universidad de la muestra en torno a las necesidades de investigar. Para el cálculo del tamaño de la muestra, se utilizó la fórmula de cálculo de la muestra de la población desconocida; y se recurrió a un procedimiento probabilístico para la determinación de la muestra estadística cuando se desconoce la población, referida por Arandia (2019, p. 131) en base a lo referido por Aguilar.

De esta manera, se aplicó la fórmula establecida, donde se obtuvo que $n = 14$. El cálculo del tamaño de la muestra, se asumieron las siguientes premisas: a) Para que el nivel de confianza "Z" cumpliera con la rigurosidad del estudio se fijó el coeficiente "Z" en $95\% = 1,96$; interpretándose como el porcentaje de garantía que una muestra seleccionada posea las características de la población general; b) Se eligió una proporción de población de referencia "p" en $50\% = 0,50$; considera una probabilidad de éxito del 50% , y se tomó el valor de "q" del $50\% = 0,50$; resultado de la diferencia $(1-p)$ y representa la probabilidad de rechazo que puede existir; y finalmente, 3) se tomó una amplitud del intervalo de confianza "d" = $0,26$;; substituyendo cada uno de los valores en la fórmula anterior se obtuvo una muestra estadística "n". Desta-



cándose que la selección de estos sujetos, se hizo de manera intencional y considerando la disponibilidad de los docentes y participantes de los diversos programas.

De esta manera, se determinó que el mejor instrumento para recolectar la información requerida por los investigadores, para sustentar la propuesta es el cuestionario, el cual se envió por *Google Drive* para la recolección de datos, durante los meses de mayo y junio de 2022.

Resultados

Los datos se organizaron, clasificaron y procesaron mediante la estadística descriptiva haciendo uso de cuadros. A través de estos procedimientos se obtuvieron los siguientes resultados:

En la primera parte de la encuesta, las preguntas se orientaron a identificar las características demográficas de los docentes (as) y alumnos (as) de la UNE, con el objeto de describir el perfil de la población encuestada. En cuanto al sexo encuestado resultó que, un 80 % corresponde al sexo femenino y el 20 % al sexo masculino.

Tabla N° 1.- Sexo

Genero	Porcentaje
Femenino	80 %
Masculino	20 %
Total	100 %

Tabla N° 2.- Edad

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Menos de 20 años	2 %
20 a 25 años	5 %
26 a 36 años	30 %
37 a 46 años	43 %
47 a 57 años	20 %
Total	100 %

Tabla N° 3.- Tipos de entrevistados

Categoría	%
Docentes	68 %
Alumnos	32 %
Total	100 %

En el Tabla N° 2 se representa las edades de los sujetos encuestados hasta la edad de 20 años corresponde a un 2 %, seguido del 5 % entre 20 a 25 años; un 30 % se encuentra entre 26 a 36 años; un 43,3 % concierne a edades comprendidas entre 37 a 46 años, finalmente el 20 % restante se encuentran entre los 47 a 57 años. De esto se infiere, que el universo

representado en su mayoría se encuentran entre 37 a 46 años, seguidos de una media entre 26 a 36 años.

Los datos relacionados con la condición de los sujetos en la universidad, demuestra que el 62 % de los encuestados corresponde a personal docente, mientras que el 32 % corresponde a estudiantes.

En segunda instancia en el cuestionario se indagó sobre:

Pregunta N° 1 ¿Tiene usted conocimiento acerca de la vinculación existente entre CyT e interculturalidad?, por lo cual se logra apreciar en el cuadro N° 1 que el mayor porcentaje, representando por el 65 % de los encuestados, manifestó que no tienen conocimiento al respecto, el 20 % indicó lo contrario, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1.- Conocimiento acerca de la vinculación existente entre ciencia, tecnología e interculturalidad

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	22 %
No	65 %
Total	100 %

Estos resultados, caracterizados por una tendencia negativa, nos indican un desconocimiento de estos conceptos, a pesar que “La historia de la ciencia demuestra que los propósitos, teorías y metodologías han cambiado como consecuencia de grandes cambios culturales” (Cabo Hernández y Enrique Mirón, 2004: p. 138).

Ante estos resultados la universidad de acuerdo a Druker citado por Ibáñez, Figueroa, Rodríguez y Aros, (2018), debe:

...visibilizar las conceptualizaciones, valoraciones y expectativas sobre la formación docente que tienen personas de culturas distintas a la dominante o mayor, para contribuir a la inno-

vación que haga posible la incorporación efectiva de la interculturalidad en la formación de profesores, y por tanto, a situar la atención a la diversidad, y a la diversidad cultural en particular, como uno de los aspectos centrales en la construcción del saber pedagógico del docente, asumiendo que un proyecto intercultural para la educación superior debe considerar, en primer lugar, que su pertinencia sea validada por quienes pertenecen a otras culturas y “no buscar la asimilación ni redundar en la fragmentación de las culturas e identidades de los estudiantes, sino que por el contrario, fortalecer estas identidades culturales, mediante la validación del proceso de construcción desde lo propio (p. 232).



Pregunta N° 2 ¿Estaría Ud. de acuerdo que la universidad promueva la formación de CyT e interculturalidad? Se encontró que el mayor porcentaje (86) de

los entrevistados, están de acuerdo que la universidad promueva la formación en CyT e interculturalidad, solo un 4 % no estuvo de acuerdo.

Cuadro N° 2.- La universidad promueva formación de ciencia tecnología e interculturalidad

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	86 %
No	4 %
Total	100 %

Estos resultados, indican que las respuestas están marcadas por la percepción de los docentes de la universidad, resultados favorables porque su percepción en este tema es importante, resultados que concuerdan con Ibáñez, Figueroa, Rodríguez y Aros, (2018) cuando refieren: “Hoy se reconoce que la función docente va mucho más allá de la transmisión de contenidos, se otorga relevancia al saber pedagógico del profesor como entidad epistemológica que le es propia”, además, se “reconoce su saber experiencial y su capacidad transformadora y formadora, se comprende que su saber es situado y que debe analizarse considerando el resto de las condiciones de su contexto de desempeño profesional, tanto académicas como administrativas y políticas” (p. 230).

Igualmente, se relacionan con lo expresado por Ibáñez, Figueroa, Rodríguez y Aros, (2018) la “incorporación de la interculturalidad en la formación do-

cente implica aceptar como legítimos modos distintos de construcción y validación de conocimientos, ampliando el saber pedagógico de quienes serán profesores y profesoras”, insisten que su preparación es básica “para acoger y valorar la diversidad cultural con la que se encontrarán en su desempeño profesional” (p. 230). Agregan, los autores “Este enfoque intercultural debe considerar también, como un aspecto importante, el aporte de los estudiantes a las decisiones y reflexiones del docente” (p. 231).

Pregunta N° 3. ¿Considera Ud. que la CyT e interculturalidad en la UNE abriría espacios para la formación en interculturalidad en otras universidades?

Los resultados muestran que mayor porcentaje (76) de los entrevistados, están de acuerdo que la universidad promueva formación de CyT e interculturalidad, solo un 24 % se ubicó en la alternativa negativa.

Cuadro N° 3.- Porcentaje de encuestados sobre la apertura de espacios para la formación en interculturalidad en otras universidades

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	76 %
No	24 %
Total	100 %

Indudablemente, que la UNE está dispuesta a abrir espacios que permitan la formación e interculturalidad en otras universidades.

Pregunta 4. ¿Considera usted que la UNE estaría en capacidad para formar en CyT e interculturalidad?

En el cuadro N° 4; se evidencia que el porcentaje más alto (83) de los entrevistados, considera que la UNE, estaría en capacidad para formar en CyT e interculturalidad están de acuerdo que la universidad promueva formación en CyT e interculturalidad, un 7 % se ubicó en la alternativa negativa, mientras que un 10 % desconoce si la universidad estaría en capacidad para formar en CyT e interculturalidad.

Cuadro N° 4.- Porcentaje de encuestados sobre la capacidad de la UNE para formar en CyT e interculturalidad

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	83 %
No	7 %
Desconoce	10 %



Los datos evidencian que la comunidad universitaria de la UNE está dispuesta a participar en actividades que favorezcan el desarrollo de la CyT y la formación intercultural. La comunidad universitaria (docentes y estudiantes) está ávida de formarse en CyT e interculturalidad, más aún cuando la universidad se caracteriza por ser tecnológica y poseer espacios suficientes para dar respuestas científicas y tecnológicas, a los complejos problemas inherentes al mundo de la sociedad del conocimiento, que requerirá la formación del talento como un proceso medular que considere además la interculturalidad, como un proceso que requiere fortalecer la interacción equitativa de diversas culturas y a la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, a través del diálogo y del respeto mutuo.

La UNE para atender los procesos de formación en CyT e interculturalidad requiere favorecer los siguientes principios: (a) protección y promoción de la diversidad de acciones que consolidan la CyT y la formación intercultural; (b) fomento del diálogo participativo en la comunidad universitaria; c) fomento de la interculturalidad con el fin de desarrollar la interacción cultural, con el espíritu de construir puentes entre los pueblos" (UNESCO, 2005).

Pregunta N° 5. ¿Conoce usted las actividades que se desarrollan a nivel de CyT e interculturalidad en la UNE?

A través del siguiente cuadro se puede evidenciar que el 98 % de los entrevistados indicaron que en la UNE no existen actividades que garanticen la CyT y la interculturalidad, solo un 2 % expresó que sí.

Cuadro N° 5: Porcentaje de encuestados sobre las actividades que se desarrollan en la UNE a nivel de CyT e interculturalidad

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	2 %
No	98 %
Total	100 %

Se constata que la UNE no ofrece actividades de CyT e interculturalidad pese a que los docentes y estudiantes entrevistados están conscientes de su importancia para el desarrollo de los valores y las capacidades humanas. Esto, es uno de los principales motores del desarrollo sostenible de las comunidades, los pueblos y las naciones, (UNESCO, 2005).

Pregunta N° 6. ¿Considera usted que el desarrollo de CyT e interculturalidad afianzaría en la comunidad universitaria valores de paz, libertad, solidaridad, justicia social, responsabilidad y espíritu crítico?

Cuadro N° 6.- Porcentaje de encuestados sobre el desarrollo de CyT e interculturalidad en la UNE

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	25 %
No	13 %
Desconoce	62 %
Total	100 %

En el cuadro N° 6 se evidenció que el 25 %, considera que el desarrollo de CyT e interculturalidad afianzaría en la comunidad universitaria valores de paz, libertad, solidaridad, justicia social, responsabilidad y espíritu crítico, mientras que un 13 %, se ubicó en la alternativa negativa, sin embargo, el mayor porcentaje (62) desconoce al respecto.

Sin embargo, los teóricos consideran que la CyT y la formación intercultural afianzarían valores como los indicados en la pregunta, pero para ello, será necesario que docentes y estudiantes conozcan sobre los alcances de este objeto de estudio.

Hoy en día, la formación intercultural ha tomado una gran relevancia, por cuanto se intenta que los jóvenes comprendan, que viven en una sociedad culturalmente plural y que para ello es fundamental inculcarles valores como el respeto, la tolerancia y la empatía; e invitarles a entender las causas de fenómenos como la migración o la discriminación, entre otros conceptos.

Pregunta N° 7. ¿Participaría usted en las actividades que favorezcan el desarrollo de CyT e interculturalidad en la UNE?



Cuadro N° 7: Porcentaje de encuestados sobre la participación en las actividades que favorezcan el desarrollo de CyT e interculturalidad en la UNE.

Alternativas de respuesta	Porcentaje
Si	80 %
No	20 %
Total	100 %

Los resultados obtenidos indican la necesidad que tienen los docentes de participar en actividades de CyT e interculturalidad y de lograr, no solo una mayor vinculación con otras instituciones nacionales e internacionales sino también de consolidar sus conocimientos en esas áreas.

Todo lo anterior, limita la formación integral del estudiante y el logro de la interculturalidad base fundamental para el desarrollo intelectual, emocional y espiritual del ser humano. Por lo tanto, una de las estrategias para solucionar esta situación es desarrollar actividades que promuevan actividades de CyT e interculturalidad proyectándose dentro del ámbito de la universidad y hacia su entorno social, para interactuar de manera activa, enriqueciendo de esta manera, la vida social y cultural de la comunidad.

Conclusión

Se presentan a continuación las conclusiones que reflejan el logro de la investigación.

Los datos demostraron que existe la necesidad de desarrollar actividades que promuevan la interculturalidad en la comunidad universitaria con lo cual se

estaría garantizando la formación integral de los estudiantes de todas las carreras que ofrece la UNE. Tanto docentes como estudiantes manifestaron la necesidad de espacios culturales dentro de la universidad, que permitan el intercambio y la formación pluricultural, cambiando de esta manera la proyección del aspecto educativo.

Para ello, se hace necesario propiciar actividades permanentes. Se debe buscar la forma de introducir contenidos interculturales en las unidades didácticas de las distintas asignaturas aunque se está consciente que esto no es suficiente. Sin embargo, impulsarán acciones para motorizar la CyT y la formación intercultural. Esto implicará ir más allá del desarrollo cognitivo, hasta lograr la integralidad de las competencias en lo conceptual, procedimental y actitudinal.

Por ello, es necesario estimular la participación de la comunidad, en diferentes actividades vinculadas con esta temática e insertarlas en el currículo como un eje transversal, que genera y produce conocimientos. Ello ratifica que la comprensión de este objeto de estudio para la formación académica integral del estudiantado.



Actualmente, este aspecto está siendo amenazado y se ha convertido en una situación que deja a los estudiantes y a la comunidad universitaria, desprovistos del disfrute de aprender, comprender y formarse en CyT e interculturalidad, por la falta de programas, planes y estrategias que tiendan a desarrollarlas.

Es importante que la selección de estrategias, contribuya al fortalecimiento de la formación integral, en los estudiantes universitarios y el logro de la interculturalidad. Al respecto, se plantearon las estrategias exploratorias y motivacionales a corto plazo; estrategias experienciales y de ejecución, a mediano plazo y finalmente, estrategias de intercambio y proyección a largo plazo. Esto implica priorizar el desarrollo de las actividades de CyT orientadas a coadyuvar al proceso de formación integral conformado por las expresiones artísticas y culturales con los conocimientos tecnológicos que se imparten en la UNE contribuyendo a la universalidad del conocimiento.

Su importancia reside en proyectarse, como un eje articulador entre los distintos miembros de la universidad con respecto a la CyT y la interculturalidad, partiendo del hecho que existen alcances entre ellos y que la UNE debe rescatar en sus planes de estudio.

El hecho que la totalidad de los estudiantes esté de acuerdo en participar en la programación de CyT e interculturalidad tiene implicaciones prácticas y valor teórico, así como también impacto social e institucional. De ahí, la importancia de proporcionar un plan de acciones motivacionales, experienciales y de proyección que cumplan con la función de ofrecer conocimientos de carácter científico, humanístico, social y psicológico, orientado en este objeto de estudio.

Finalmente, al ejecutar este plan de estrategias, permitiría organizar actividades de autogestión, que beneficien y garanticen las actividades artísticas y culturales en la universidad. Con las actividades de autogestión se generan beneficios económicos que permitirán cubrir gastos de las propias actividades artísticas y culturales, adicionalmente, se proponen actividades de talleres para la comunidad externa de la universidad.

Es importante resaltar que el equilibrio entre la oferta de las diferentes actividades a desarrollar en el plan estratégico, es clave para la constante renovación y afianzar los valores de pertenencia, solidaridad, mejor comunicación y desarrollo integral. Al respecto, Ander Egg (ob.cit) establece que: "La idea es conocer los requerimientos culturales de los individuos para entonces, generar acciones culturales basadas en valores que los satisfagan y los haga movilizarse y participar con miras a lograr la transformación de esa realidad" (p. 65).

Es propicio recordar que la CyT y la interculturalidad, hacen que el hombre se pueda comunicar mediante un lenguaje universal, a través de los sentidos, las emociones y la creatividad, dando respuesta a las circunstancias de un mundo en constante cambio.

En este orden, se recomienda a la UNE desarrollar actividades en CyT e interculturalidad para la formación integral en los estudiantes. Esto se puede lograr mediante el Currículo de la institución, creando cursos electivos que propicien cambios en el ámbito social, educativo, cultural, académico e institucional.

La participación de los distintos actores de la comunidad universitaria y la integración de CyT y la in-





terculturalidad dan un decidido impulso a la difusión del hecho creativo y artístico, por tanto, fortalecen el vínculo de la universidad, comunidad universitaria y sociedad.

A los estudiantes se les recomienda, aprovechar esta oportunidad de participar en las actividades propuestas de acciones en CyT e interculturalidad, tomando en cuenta que el aprendizaje significativo, se produce cuando se relaciona o se incluye información nueva, con algún concepto ya existente en la estructura cognitiva del individuo. De tal manera que el estudiante con los conocimientos obtenidos puede complementar su formación integral, permitiendo comprender mejor la realidad y hacerla más humana. Parafraseando a Fischer (ob.cit) hacer de la realidad algo digna de la humanidad.

Con el crecimiento, desarrollo e implementación de las nuevas tecnologías, se recomienda a la directiva administrativa explorar y aprovechar esta herramienta, considerándola como una alternativa ideal para iniciar nuevos proyectos en este objeto de estudio. A su vez, impulsa la imagen institucional de la universidad, fomentando para ello la participación e integración de la comunidad universitaria, en CyT e interculturalidad, a través de intercambios con otras universidades, reflejando la institución hacia el quehacer artístico local, regional y nacional.

A las autoridades de la UNE se les recomienda, evaluar las ventajas y beneficios que traería el desarrollo de la CyT e interculturalidad, entendiendo este momento, como una oportunidad para impulsar y volver a activar la Dirección de Cultura de la UNE, adscrita al Rectorado y pueda darle más al desarrollo de las estrategias propuestas.

Referencias

Ander, E. (1983). *Metodología y práctica de la animación sociocultural*. España: Instituto de Ciencias Sociales y Aplicadas.

Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme, C. A.

Arandia, M. (2019). *Modelo Teórico Praxeológico de la Gerencia Integral en el Sector Petrolero de Venezuela*. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Cabo, J. y Enrique, C. (2004). *Hacia un concepto de ciencia intercultural*. Enseñanza de las Ciencias.

Coca, J. (2008). *Entrevista a Miguel Ángel Quintanilla*. Entre ciencia, tecnología y sociedad anda el juego. *Artefactos*, 1 (1), 2008. pp. 115-118.

Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. (2016). *El aporte de las artes y la cultura a una educación de calidad*. Cuaderno 1. Chile.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta oficial* N° 5453. Extraordinario. 24 de Marzo de 2000.

Díaz, F. y Hernández, G. (1998). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje*

Fischer, E. (1978). *La necesidad del arte*. Barcelona: NeXo.

Guerrero, P. (2002). *La cultura: estrategias conceptuales para entender la identidad, la diversidad, la alteridad y la diferencia*. Quito: Editorial Abya Yala.s.

Ibáñez, N.; Figueroa, A.; Rodríguez, M. y Aros, A. (2018) *Interculturalidad en la formación docente: Un aporte desde las voces de personas de los pueblos originarios*. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 44(1), 225-239. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052018000100225>

Ley de Educación Universitaria (2010). *Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela* (diciembre 23, 2010). Caracas.

Ley de Universidades. (1970). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* No. 1.429 (Extraordinario) de fecha 08 de Septiembre de 1970. Caracas.

Ley Orgánica de Educación con sus Reglamentos. *Gaceta Oficial* Nro. 39.098 Extraordinario de fecha 14 de enero de 2009.

Lonsinger, R. (2004). *Gestión de la cultura corporativa*. España: Díaz de santos, S.A.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (2002). *La Cultura*. [Documento en línea] Disponible: <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-ar>. [Consulta: 2005, Abril, 19]

_____ (2005). *La convención de 2005 sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales*. Paris: UNESCO. Recuperado en: https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/2811_16_passport_web_s.pdf



_____ (2006). en la denominada Hoja de Ruta de la Educación artística. *La Educación artística: seguimiento de la Conferencia Mundial de Lisboa*. Lisboa. Recuperado en : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000146577_spa

_____ (2014). *Indicadores Unesco de Cultura para el desarrollo: Manual Metodológico*. Paris Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y Oficina fuera de la sede de la UNESCO. Disponible en: https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf

_____ (2015b). *Informe Mundial. Pensar las Políticas Culturales*. UNESCO. Disponible en: <https://es.unesco.org/creativity/global-report-2015>

Ottone, E. (2016). *El aporte de las artes y la cultura a una educación de calidad: Caja de Herramientas de Educación Artística*. Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. Recuperado en: https://ec.cultura.gob.cl/wp-content/uploads/2021/01/0.57_El-aporte-de-las-artes.pdf

Paramá, A. y Rodrigo, P. (2015). *Ciencia, Sociedad e interculturalidad*. Revista 100-CS V. 1, N. enero-mar-zom2014 Universidad de Valladolid, España.

Ron, J. (1977). *Filosofía del Espíritu* Argentina: Edit. Claridad S.A. Significativo. Una interpretación Constructivista. México: Mac Graw Hill.

Universidad Nueva Esparta (2009). *Estatuto Orgánico*. Aprobado en Consejo Superior Nro. 71 de fecha 22/01/2009.

UTEC (2020). *Importancia de la Ciencia y la tecnología en la humanidad*. Recuperado en: <https://utec.edu.pe/blog-de-carreras/utec/cual-es-la-importancia-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-la-humanidad>.

Valladares, L. (2010). *La educación científica intercultural y el enfoque de las capacidades*. Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad vol.6 no.16 Ciudad Autónoma de Buenos Aires dic. 2010. Recuperado en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-