

# [esferas]

volumen 4 • abril 2023

Andrea Ayala | Oliver Carrick | Florencio Delgado | Consuelo Fernández-Salvador  
Diana García | Alexis Hidrobo | José Llivicota | Lorena Mera | Alejandra Miño  
María José Morillo | Patricia Ordóñez | Daniela Rosero | Mateo Subía  
María de Lourdes Torres | Carlos Valverde











# [esferas]

Andrea Ayala | Oliver Carrick | Florencio Delgado | Consuelo Fernández-Salvador  
Diana García | Alexis Hidrobo | José Llivicota | Lorena Mera | Alejandra Miño  
María José Morillo | Patricia Ordóñez | Daniela Rosero | Mateo Subía  
María de Lourdes Torres | Carlos Valverde



## USFQ PRESS

Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Campus Cumbayá USFQ, Quito 170901, Ecuador  
www.usfqpress.com

USFQ PRESS es la casa editorial de la Universidad San Francisco de Quito USFQ. Fomentamos la misión de la universidad al divulgar el conocimiento para formar, educar, investigar y servir a la comunidad dentro de la filosofía de las Artes Liberales.

### Esferas – Volumen 4

#### Autores en esta edición

Andrea Verónica Ayala Trujillo<sup>1</sup>, Oliver James Carrick<sup>1</sup>, Florencio Delgado<sup>1</sup>, Consuelo Fernández-Salvador<sup>1</sup>, Diana Carolina García Castañeda<sup>2</sup>, Elkin Alexis Hidrobo Portilla<sup>1</sup>, José Humberto Llivicota Carchi<sup>3</sup>, Jessica Lorena Mera Bolaños<sup>4</sup>, Alejandra Miño Bassante<sup>1</sup>, María José Morillo<sup>1</sup>, María Patricia Ordóñez Álvarez<sup>1</sup>, Daniela Salomé Rosero Montenegro<sup>1</sup>, Mateo Andrés Subía<sup>1</sup>, María de Lourdes Torres<sup>1</sup>, Carlos Antonio Valverde Lojano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador; <sup>2</sup>Escuela Fray Jodoco Ricke, Quito, Ecuador; <sup>3</sup>Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador; <sup>4</sup>Educadora independiente, Vera, España.

**Editores generales:** Rafael Jordà<sup>1</sup>, Gabriela Falconí<sup>1</sup>, Alejandra Miño<sup>1</sup> y Daniela Rosero<sup>1</sup>

**Comité editorial:** Rafael Jordà<sup>1</sup>, Gabriela Falconí<sup>1</sup>, Alejandra Miño<sup>1</sup> y Daniela Rosero<sup>1</sup>

**Comité científico:** Andrés Abad<sup>2</sup>, Carlos Riquelme<sup>3</sup>, Nuria San Millán<sup>4</sup>, Verónica Yépez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Francisco de Quito USFQ, Quito, Ecuador; <sup>2</sup>Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador;

<sup>3</sup>Universidad Tecnológica Metropolitana, Santiago, Chile; <sup>4</sup>Transformando futuros, Cantabria, España; <sup>5</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

Esta obra es publicada luego de un proceso de revisión por pares ciegos (*peer-reviewed*).

**Producción editorial:** Alejandra Miño y Daniela Rosero

**Diseño general:** Krushenka Bayas

**Diseño de portada:** Krushenka Bayas

**Corrección profesional en español:** María del Pilar Cobo

**Corrección profesional en inglés:** Reema Azar

**Webmaster:** Jaime Páez



Los artículos de este volumen están registrados bajo la licencia creative commons CC BY-NC-SA: Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual. No se permite el uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

#### Esferas, vol. 4 – abril 2023

Publicado en línea en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/esferas/index>

1ª edición: abril 2023

Más información en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/esferas/index>

Catalogación en la fuente Biblioteca de la Universidad San Francisco de Quito USFQ

Esferas [PUBLICACIÓN PERIÓDICA] / editores generales, Anamaría Garzón Mantilla, Rafael Jorda ... [y otros]. – [no.] 1 (mayo. 2018)-  
– Quito : USFQ Press, 2018-

v.

[Anual]

ISSN: 2697-3499

1. Universidad San Francisco de Quito – Integración social – Publicaciones seriadas. – 2. Comunidad y universidad – Publicaciones seriadas. – I. Garzón Mantilla, Anamaría, ed. – II. Jorda, Rafael, ed.

CLC: AP 63 .E84

CDD: 056.1

OBI-115

Se sugiere citar este volumen de la siguiente forma:

Jordà, R., Falconí, G., Miño, A. y Rosero, D. (eds.) (2023). *Esferas*, 4. <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i>

**ISBN:** 978-9978-68-252-4

**Registro de autor:** QUI-063524

El uso de nombres descriptivos generales, nombres comerciales, marcas registradas, etcétera, en esta publicación no implica, incluso en ausencia de una declaración específica, que estos nombres están exentos de las leyes y reglamentos de protección pertinentes y, por tanto, libres para su uso general.

La información presentada en esta serie monográfica es de entera responsabilidad de sus autores. USFQ PRESS presume que la información es verdadera y exacta a la fecha de publicación. Ni la USFQ PRESS, ni los autores dan una garantía, expresa o implícita, con respecto a los materiales contenidos en este documento ni de los errores u omisiones que se hayan podido realizar.

### **Esferas**

**ISSN:** 2697-3499

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i>

### **Descripción de la serie**

*Esferas* es una serie monográfica que reúne diferentes ensayos o artículos académicos sobre proyectos de vinculación con la sociedad realizados en Latinoamérica. Estos textos sirven para difundir proyectos sociales recientes, comprender la profundidad de las relaciones que se establecen con la comunidad, las metodologías de trabajo y las aproximaciones que se realizan desde distintos campos de conocimiento.

### **Contacto principal – Esferas**

Att. Alejandra Miño, editor

Vinculación con la Sociedad

Universidad San Francisco de Quito USFQ

Calle Diego de Robles y Vía Interoceánica, Campus Cumbayá

Casilla Postal 17-1200-841, Quito 170901, Ecuador.

Correo electrónico: [amino@usfq.edu.ec](mailto:amino@usfq.edu.ec)



# contenido

## **ODS 4: Educación de calidad** **7**

### **Ciencia al Rescate: una experiencia chispeante** **8**

Science to the Rescue: An sparkling experience

Andrea Ayala, Alexis Hidrobo, Diana García

### **Evolutionary language learning: USFQ's English and French programs in the Galapagos Islands** **30**

Aprendizaje evolutivo de idiomas: los programas de inglés y francés de la USFQ en las islas Galápagos

Oliver Carrick, Lorena Mera

### **La educación en línea, un recurso para la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión** **42**

Online education, a resource for the Unit for Diagnosis, Psychopedagogical Research and Inclusion Support

Carlos Valverde, José Llivicota

**ODS 16: Promover sociedades justas,  
pacíficas e inclusivas** **53**

**Acercándose al pasado, una aproximación arqueológica  
al programa de vinculación** **54**

Getting closer to the past, an archeological approximation to the  
bonding program

María José Morillo, Florencio Delgado, Mateo Subía

**Reflexiones en torno al Proyecto Tsantsas: repensando las  
colecciones de objetos shuar a nivel nacional e internacional** **70**

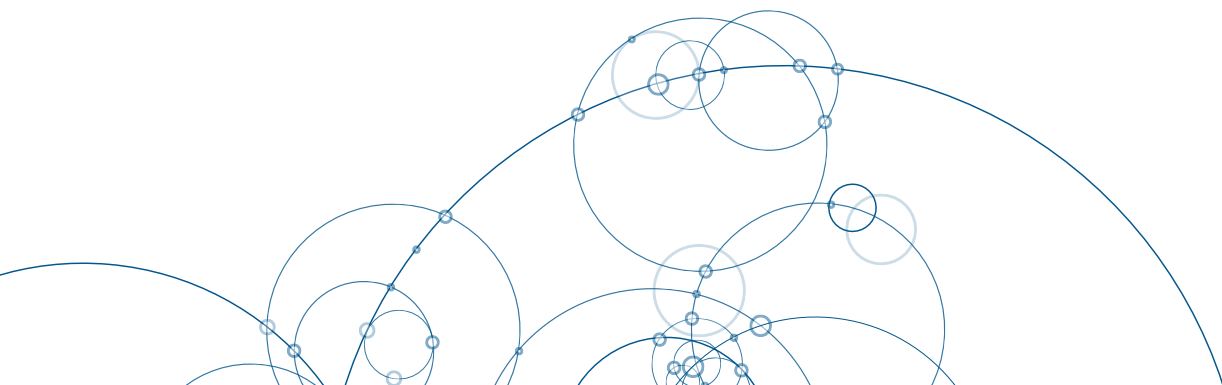
Reflections on the Tsantsas Project: rethinking Shuar object  
collections at a national y international level

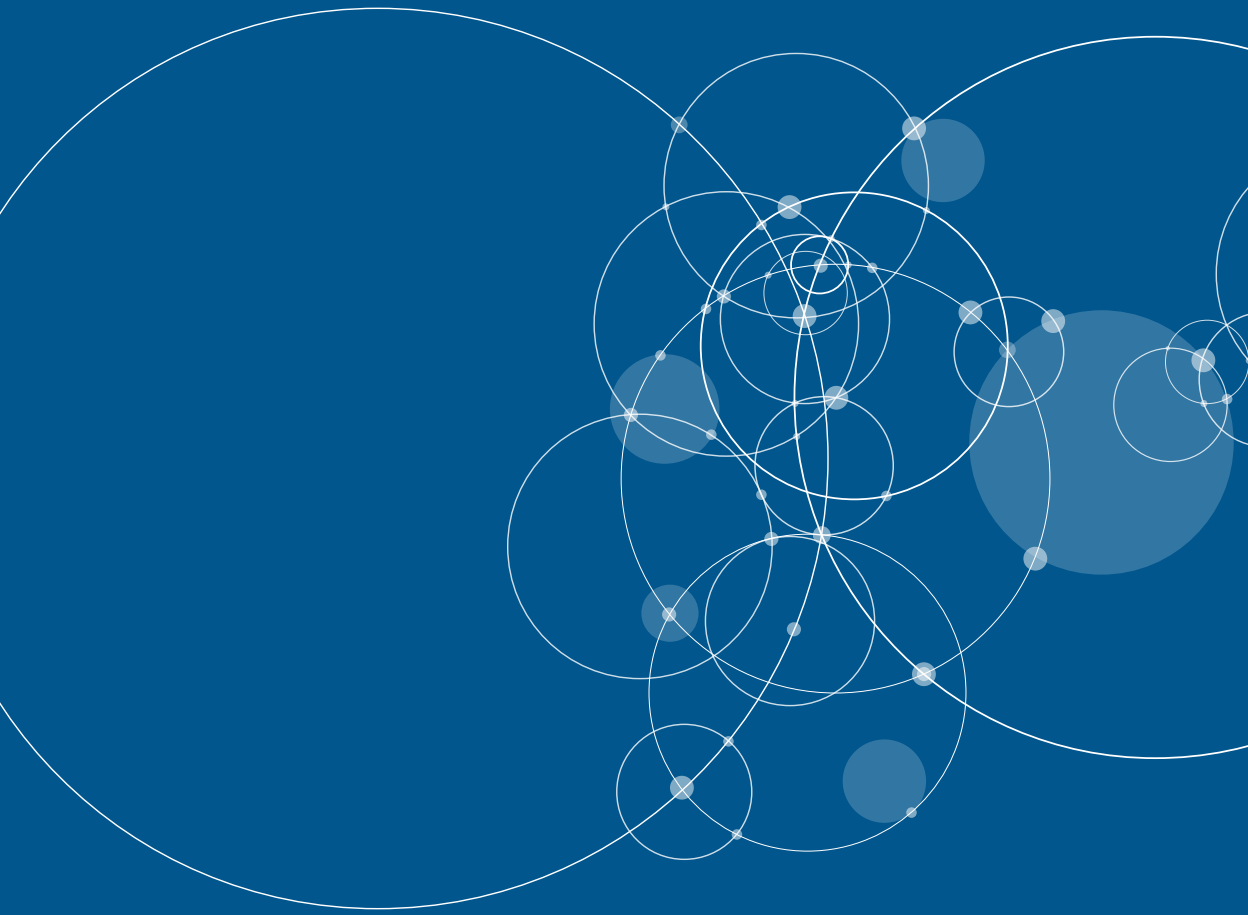
Patricia Ordóñez, Consuelo Fernández-Salvador, María de Lourdes Torres

**Conclusiones** **95**

***Esferas*, inspirando proyectos sociales educativos y culturales** **96**

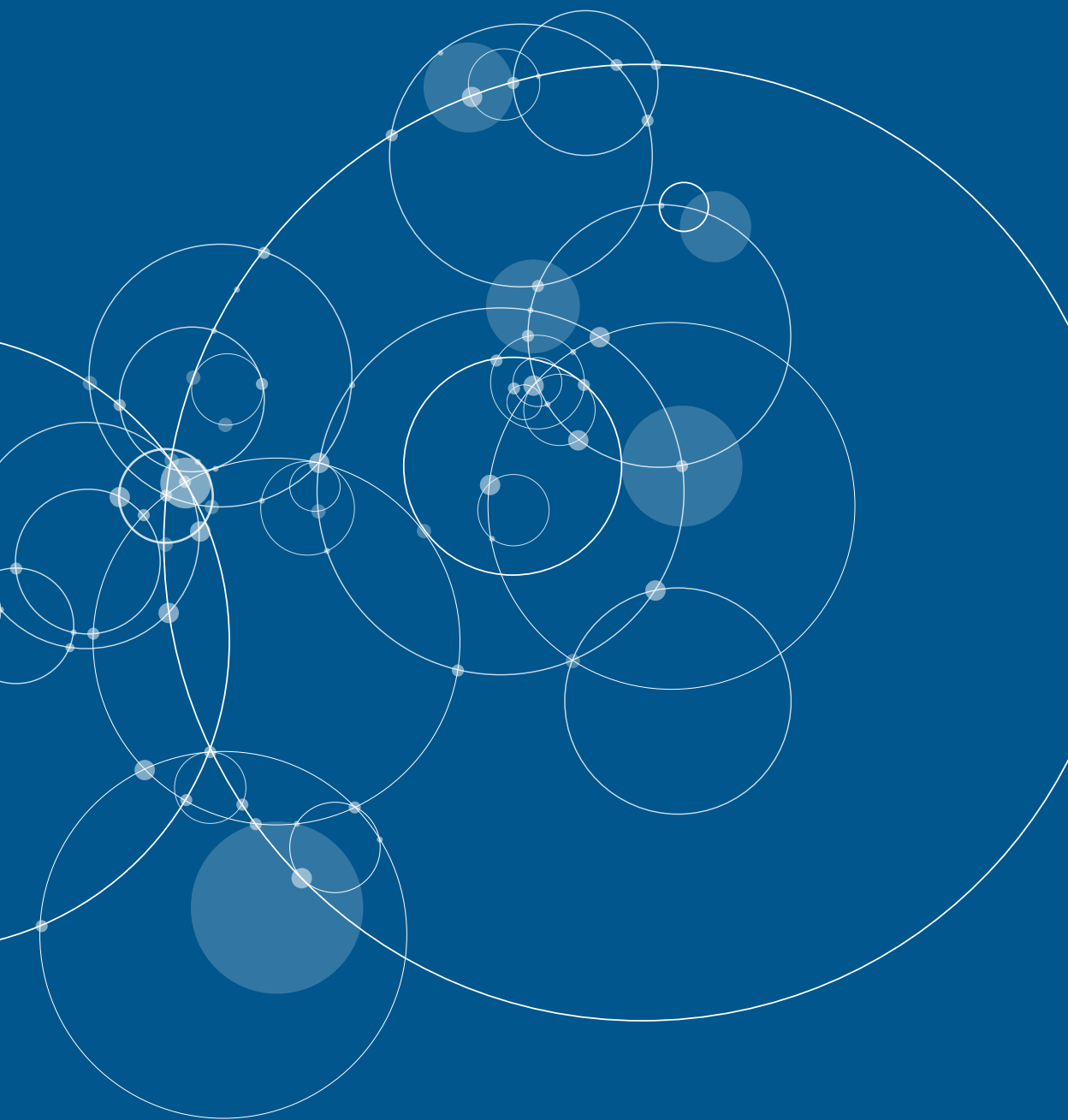
Alejandra Miño, Daniela Rosero





# ODS 4

## Educación de calidad



# Ciencia al Rescate: una experiencia chispeante

## Science to the Rescue: An sparkling experience

Andrea Ayala – Alexis Hidrobo – Diana García

**Recibido:** 06 de septiembre de 2022

**Aceptado:** 24 de enero de 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2812>

**Cómo citar:**

Ayala, A., Hidrobo, A., y García, D. (2023). Ciencia al Rescate: una experiencia chispeante. *Esferas*, 4, pp. 8-29. <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2812>



**Andrea Verónica Ayala Trujillo**  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Colegio de Ciencias e Ingenierías  
Campus Cumbayá Casilla Postal 17-1200-841, Quito 170901, Ecuador  
[aayala@usfq.edu.ec](mailto:aayala@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-7935-181X>

**Elkin Alexis Hidrobo Portilla**  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Colegio de Ciencias e Ingenierías  
Campus Cumbayá Casilla Postal 17-1200-841, Quito 170901, Ecuador  
[ahidrobo@usfq.edu.ec](mailto:ahidrobo@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-8691-3211>

**Diana Carolina García Castañeda**  
Escuela Fray Jodoco Ricke  
Lumbisí Casilla Postal, Quito 170904, Ecuador  
[dianac.garcia@educacion.edu.ec](mailto:dianac.garcia@educacion.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-6253-2876>

## Resumen

Los niños y niñas a edades tempranas tienen una necesidad innata de explorar y preguntar acerca de aquello que les genera curiosidad, y sienten además el deseo de manipular objetos que permitan, mediante la práctica, tratar de entender un determinado fenómeno. El aprendizaje de la ciencia desde corta edad permite ampliar el conocimiento y la comprensión acerca de temas básicos en biología, física, matemáticas o química, y con ello ayuda a desarrollar de forma efectiva y sistemática los hallazgos y explicaciones, pasando de un conocimiento netamente experiencial hacia el científico. Satisfacer esta necesidad sienta las bases de todo futuro aprendizaje. Propuestas metodológicas como la de Ciencia al Rescate permiten que los docentes puedan gestionar esa potencialidad y encaminarla hacia un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes más jóvenes.

**Palabras clave:** curiosidad, pensamiento científico, creatividad, divulgación científica, ciencia, responsabilidad social

## Abstract

Children have an innate need to explore and make questions about what makes them curious. Also, they feel the desire to manipulate objects that allow them to experiment and try to understand a certain phenomenon. Learning science from an early age allows broadening knowledge and understanding of basic topics in biology, physics, mathematics or chemistry. Also, it helps to develop findings and explanations in an effective and systematic way, moving from experiential knowledge towards the scientist. It is necessary to satisfy this need to establish the foundation for future learning. Methodological proposals such as Science to the Rescue, allow teachers to manage this potential and direct it towards meaningful learning by younger students.

**Key words:** curiosity, scientific thinking, creativity, science dissemination, science, social responsibility

## Introducción

La enseñanza de las ciencias en la escuela elemental lastimosamente no ha cambiado de manera sustancial durante los últimos años. Incluso en la era de la tecnología y la informática, su enseñanza se sigue basando en el contenido y no en “el método de investigación”. Al enseñar ciencias precisas, se trabaja en el proceso a través del cual se logran los descubrimientos; es decir, se necesita generar el pensamiento mediante la experiencia. Los mejores resultados en el aprendizaje acerca de temas relacionados con la ciencia se logran combinando los contenidos con el adecuado uso de experimentos, lo que resulta en una mayor y mejor comprensión de los fenómenos y procesos que ocurren en el entorno (Friedl, 2005).

La enseñanza en ciencias a edades tempranas es una oportunidad para que los niños establezcan contacto con la naturaleza y los fenómenos que ocurren en su vida diaria (Tonucci, 1995). Desde muy pequeños los niños manifiestan curiosidad por conocer y manipular el entorno que los rodea. Con el inicio de la exploración se van formando ideas acerca de su mundo cercano. En general, a través de la relación causa-efecto, con estas ideas van intentando dar explicación hacia aspectos de su realidad y pretenden darle sentido.

La relación del niño con su entorno debe llevarse a cabo como un proceso natural; debe ser capaz de observar, formular preguntas y experimentar por sí mismo para llegar a sus primeras teorías acerca del mundo en el que se desenvuelve. Piaget propone que existe una relación inevitable entre el aprendizaje y la creatividad desarrollada al momento de explorar (Gómez et. al., 2005). Por lo tanto, a través del juego el niño adquiere nuevos conocimientos. En este contexto, fomentar la creatividad en los niños con el fin de desarrollar su forma de pensar se convierte en una necesidad imperante. Sir Ken Robinson (2007) plantea que mientras más creativa sea una persona, más ganas de aprender tendrá, y cuánto más aprenda más creativa será.

La creatividad se inicia con la curiosidad y la capacidad de asombro (Schinkel, 2020). La curiosidad se define como la exploración que se ejecuta a partir de una motivación intrínseca (Bazhydai y Westermann, 2020); por añadidura, la capacidad de asombro refleja la posibilidad de sorprenderse y maravillarse más allá de lo cotidiano (Fingerhut y Prinz, 2018). La creatividad se traduce en un proceso cognitivo que conlleva a la modificación original de la información existente o a generar nuevos conocimientos (Schinkel, 2020). Por lo tanto, promover la curiosidad y la capacidad de asombro desde edades tempranas es una herramienta invaluable con el fin de promover la creatividad en los niños, fortaleciendo así su pensamiento científico.

Alrededor del mundo se han planteado diferentes iniciativas que pretenden fomentar la creatividad y el pensamiento científico a edades tempranas. Por ejemplo, "Cool Science" (s.f.) y "Science from scientists" (2022), en Estados Unidos, son proyectos que involucran a científicos y voluntarios para realizar presentaciones divertidas, propuestas para distintos espacios como talleres escolares, campamentos de verano y obras de teatro. El objetivo principal es asombrar a niños y jóvenes a través de la experimentación y la ciencia. García y Parada (2017), en su artículo "La razón sensible en la educación científica: las potencialidades del teatro para la enseñanza de las ciencias", presentan algunos espacios que buscan promover la curiosidad por la ciencia a través del arte. Entre estas iniciativas tenemos *Desesperimentos*, una pieza teatral basada en experimentos de física y química, auspiciada por la Universidad de Guanajuato en México. También se puede mencionar *Amazing chemical circus*, de Holly Walker, un circo estadounidense que enseña ciencia de manera divertida; Ciencia sobre ruedas es un programa de la Universidad de Extremadura en Badajoz, España, que enseña ciencia con talleres dinámicos en las zonas rurales de Badajoz.

No obstante, la mayoría de las iniciativas para incentivar la curiosidad y el pensamiento científico en los niños son proyectos que se desarrollan en inglés o que se desenvuelven en países con realidades distintas a las del Ecuador. Ante esta perspectiva, la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) instaura "Ciencia al rescate", un proyecto de educación y divulgación científica creado con el objetivo de promover la curiosidad y despertar el interés por la ciencia en los cerebros más jóvenes.

## **"Ciencia al Rescate", el proyecto**

"Ciencia al Rescate" comienza en una reunión de amigos preocupados por el estado de la educación a nivel inicial en el país. De allí surgieron algunas ideas y en el verano de 2015 el concepto original, basado en acercar la ciencia a todo público y especialmente a los más pequeños, acogió a profesores y estudiantes de varios colegios académicos de la universidad. Actualmente el proyecto cuenta con la colaboración de 12 profesores y 20 estudiantes pertenecientes a ciencias e ingenierías, música, ciencias de la salud, administración de empresas, economía, ciencias biológicas y ambientales, comunicación y artes contemporáneas.

Desde sus inicios, "Ciencia al Rescate" fue un generador de material audiovisual para divulgar ciencia a niños y jóvenes, cuyo objetivo es despertar la curiosidad e interés

por la ciencia y sus aplicaciones. El material audiovisual con el que cuenta "Ciencia al Rescate" hasta el momento comprende lo siguiente:

Canal de YouTube, CAR, en donde se compilan videoclips, entrevistas, experimentos y videos cortos que comunican ciencia a los niños: <https://www.youtube.com/c/CienciaalRescateUSFQ>

Revista *Ciencia al Rescate*: actualmente existen seis ediciones de la revista (Figura 1). En cada una se puede encontrar experimentos, personajes científicos, artículos y juegos que conectan al lector con el mundo de la ciencia. La revista usualmente cuenta con algunas ediciones en papel que se entregan en los espectáculos en vivo; sin embargo, con el fin de alcanzar el mayor número posible de personas, también contamos con la edición digital, alojada en la página web de la universidad: <https://www.usfq.edu.ec/es>



**FIGURA 1.** Ediciones de Ciencia al Rescate La Revista. Fuente: Material Ciencia al Rescate

Este material ha sido distribuido en la comunidad USFQ, la empresa privada y en escuelas fiscales y particulares de distintas partes del país.

Dejando de lado el material audiovisual, también se ha generado contenido teatral y talleres prácticos. Lo que caracteriza a "Ciencia al Rescate" es la inclusión de estudiantes universitarios voluntarios, quienes colaboran y, en repetidas ocasiones, guían las actividades con la asesoría de profesores de la universidad o expertos en los temas.(Figura 2) El financiamiento se logra a través de la empresa privada, que no solamente aporta a nivel económico sino también social, puesto que sus empleados son voluntarios en el programa y participan de todas las actividades.



**FIGURA 2.** Obras de teatro de ciencia antes de la pandemia de Covid-19. Fuente: Material Ciencia al Rescate

En el caso de los niños, el programa busca ampliar su visión del futuro a través de la ciencia, permitiendo que se cuestionen sobre los fenómenos en su día a día y logrando un aprendizaje científico-experimental que mejore su experiencia educativa. En cuanto a los docentes escolares, "Ciencia al Rescate" les provee de una serie de prácticas replicables que fomentan la concentración y el análisis por parte de los niños. En este contexto, los estudiantes voluntarios de la USFQ también aprenden a divulgar ciencia dirigida hacia todo público, mejoran sus habilidades de comunicación y en algunos casos descubren su vocación por la educación básica.

### "Ciencia al Rescate" y su relación con los ODS

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) junto a todos los países miembros, estableció 17 objetivos, con el fin de "proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030". "Ciencia al rescate", por su naturaleza, se alinea al objetivo 4, Educación de Calidad, y al objetivo 5, Igualdad de Género. Desde sus inicios "Ciencia al rescate" promueve el pensamiento crítico y el aprendizaje basado en proyectos; además brinda la misma

oportunidad de participación a niños y niñas. La mayoría de los rescatistas son mujeres, lo que contribuye a incentivar a las niñas a desenvolverse en el ámbito de la ciencia. Por otra parte, según la clasificación de Proyectos de Vinculación con la Sociedad por ODS 2021-2022 de la USFQ, el proyecto se alinea a la temática "Innovación, tecnología y desarrollo", pues contribuye al interés de los niños por el desarrollo e innovación científicos.

## Una historia chispeante desde 2020

A raíz del inicio de la pandemia en marzo de 2020, "Ciencia al rescate" encontró una oportunidad para cumplir su objetivo a través de talleres de ciencia en formato virtual. El equipo de rescatistas (los estudiantes voluntarios) realizó presentaciones en campamentos de verano, fundaciones y escuelas tanto de Quito como en otros sectores del país. Para finales de 2020 se fortalecieron esas presentaciones y se las denominó *Experiencias Chispeantes*.

En agosto de 2020, antes del inicio del año lectivo 2020-2021, "Ciencia al rescate" decidió trabajar directamente con escuelas fiscales para obtener un mayor impacto a través de sesiones periódicas. Se contactó con dos centros educativos fiscales y se propuso un cronograma de trabajo que incluía una serie de *Experiencias Chispeantes* en el aula, charlas de nutrición, día de las profesiones y homenajes como el Día del Niño, Día del Maestro y Navidad. Los centros educativos seleccionados fueron la Escuela Fray Jodoco Ricke y el Colegio Pedro Echeverría Terán, adscritos al Ministerio de Educación del Ecuador y ubicados en la Comuna de Lumbisí, al nororiente de Quito, en la provincia de Pichincha. Desde septiembre de 2020 hasta abril de 2021 se cumplió el primer año de trabajo virtual, con niños desde los cinco hasta los 12 años de edad.

Una vez controlada la situación con la Covid-19, se planificó el año lectivo 2021-2022. El plan educativo resultaba ambicioso y era necesario conseguir el apoyo de la empresa privada. Después de algunos meses de trabajo, Abbott Laboratories, una empresa farmacéutica, decidió trabajar de la mano de la USFQ y convertir a "Ciencia al rescate" en su proyecto oficial de responsabilidad social desde el verano de 2021. A partir de este momento, en todas las actividades que ha realizado "Ciencia al rescate" en las escuelas semilla han participado profesores y estudiantes de la USFQ en conjunto con miembros de la comunidad de Abbott Laboratories.

## Sobre las escuelas y los grupos participantes

Actualmente, los dos centros educativos acogen a estudiantes desde los tres a los 12 años de edad en los subniveles de Inicial, Preparatoria, Elemental y Media de Educación General Básica. Estas instituciones también reciben a estudiantes en situación de movilidad humana provenientes de otras provincias como Cotopaxi, Chimborazo y Tungurahua, así como de otros países, de los cuales Venezuela es el lugar de origen de la mayoría de ciudadanos y estudiantes extranjeros. Las instituciones cumplen con los parámetros establecidos por el Ministerio de Educación del Ecuador y el Currículo Nacional de Educación General Básica y Bachillerato General Unificado de 2016. En Inicial y Preparatoria se trabaja en el desarrollo de funciones básicas y habilidades psicomotrices; en el Subnivel Elemental, que corresponde a segundo, tercero y cuarto grado, se inicia y refuerza el proceso de lectoescritura, operaciones matemáticas básicas, comprensión del entorno natural y social, educación cultural y artística y educación física, aspectos que son profundizados en el Subnivel Media, que incluye quinto, sexto y séptimo de Educación Básica.

La escuela Fray Jodoco Ricke tiene 350 estudiantes y 20 profesionales en la planta docente, mientras que la escuela del Colegio Pedro Echeverría cuenta con 150 estudiantes y siete profesionales en la planta docente. Durante el año lectivo 2020-2021, los talleres de "Ciencia al rescate" fueron virtuales, lo cual dio apertura a la asistencia de estudiantes de distintos niveles junto a sus familias para las dos escuelas semilla; sin embargo, para coordinar el trabajo durante el año lectivo 2021-2022 se debió seleccionar las *aulas semilla*, considerando las destrezas motoras e intelectuales de las distintas edades. Como resultado de este proceso se seleccionaron dos aulas por escuela, correspondientes al subnivel elemental. En el caso de la Escuela Fray Jodoco Ricke se eligió a los terceros grados, con un total de 50 estudiantes; para el Colegio Pedro Echeverría se trabajó con tercer y cuarto grado. Fueron 100 estudiantes beneficiados por el programa durante este periodo.

## Acerca de la rutina de pensamiento

"Ciencia al rescate" busca promover la curiosidad, la capacidad de asombro y la creatividad en los niños a través del aprendizaje en ciencias. Por esto se seleccionó la rutina: *See, Think, Wonder*, cuyo objetivo es incrementar la habilidad de los estudiantes para pensar de manera crítica. Esta rutina es parte del proyecto "Project



Zero", del Colegio de Graduados de Educación de la Universidad de Harvard (2002), cuya misión es entender y nutrir las potencialidades humanas.

Las actividades realizadas en las *aulas semilla* se enfocan en realizar experimentos que engloban distintas ramas de la ciencia, motivando a los niños a mirar, pensar e imaginar acerca de lo que tienen a su alrededor. En la etapa *See*, los niños observan los materiales y predicen el experimento que se efectuará, luego se lleva a cabo la ejecución del experimento sin explicar su razón científica. Los niños deben observar con atención lo que sucede, para dar paso a la pregunta ¿Qué observaron? Posteriormente se pasa a la etapa *Think* (Figura 3), en donde los niños comparten su pensamiento acerca del experimento, así como los motivos por los que ellos creen que sucede el fenómeno estudiado. Se debe destacar que la explicación definitiva del experimento se elabora como una composición de las distintas respuestas de los niños. Como conclusión se llega a la etapa *Wonder* (Figura 4), en donde los niños discuten lo observado y expresan preguntas adicionales acerca de la actividad realizada.



**FIGURA 3.** Etapa *See* y *Think* durante el trabajo en el aula. Fuente: Material "Ciencia al rescate"



**FIGURA 4.** Etapa *Wonder* durante el trabajo en el aula. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Nuestra relación con la empresa privada 2020-2022

Gracias a las actividades realizadas desde la creación del proyecto en 2015, “Ciencia al rescate” ha sido reconocido por varias empresas, y ha conseguido el apoyo económico de dos de ellas: Schlumberger y Abbott Laboratories. Para el trabajo realizado desde 2020 con la Escuela Fray Jodoco Ricke y el Colegio Pedro Echeverría Terán, el aliado y auspiciante del proyecto es Abbott Laboratories. “Ciencia al rescate” y esta empresa han firmado dos convenios que se encuentran activos y en los que la empresa se compromete a continuar financiando las actividades en ambas escuelas, así como en la participación de sus voluntarios en las distintas actividades (Figura 5).



**FIGURA 5.** Rescatistas de Abbott en Navidad 2021-2022. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Actividades del proyecto

Las actividades efectuadas difieren según el año lectivo. En la tabla 1 se indica el número de sesiones de una hora realizadas con cada *aula semilla* perteneciente a cada escuela.

**TABLA 1.**  
**Número de sesiones por grupo de cada actividad**

Actividad	Año Lectivo 2020-2021		Año lectivo 2021-2022	
	Sesiones por grupo	Modalidad	Sesiones por grupo	Modalidad
Experiencia Chispeante	25	Virtual	15	Presencial
Trabajo en el aula	0	-	14	Presencial
Día de las profesiones	0	-	2	Virtual/ Presencial
Charlas de nutrición	1	Virtual	1	Virtual
Día del Maestro	1	Virtual	1	Presencial
Día del Niño	1	Virtual	1	Presencial
Homenaje de Navidad	1	Virtual	1	Presencial
Campamento de Verano	6	Virtual	4	Virtual

### Experiencia Chispeante

Para las sesiones de *Experiencia Chispeante* los estudiantes y profesores de la universidad, los rescatistas, asistieron a las escuelas para trabajar una hora con cada grupo de los grados semilla. Durante ese momento los niños realizaron entre dos y tres experimentos por día, aplicando la metodología *See, Think, Wonder*. Las visitas se realizaron todos los viernes dentro del horario asignado por la escuela para "Ciencia al rescate" (Figura 6).

Es importante destacar que los niños esperaban la actividad *Experiencia Chispeante* con mucho entusiasmo, puesto que para ellos significó un momento de juego y diversión, que dista mucho de las clases regulares que reciben en las distintas materias, debido a que la gran cantidad de requerimientos escolares limita el disfrute de las clases. El plantear una clase con un formato sencillo de tres

momentos se presta para atender de mejor manera las necesidades lúdicas de los niños, por lo que durante la experiencia estaban relajados y distendidos, y se logra un estado óptimo para el aprendizaje.



**FIGURA 6.** Experiencia Chispeante realizada durante el año lectivo 2021- 2022.  
Fuente: Material "Ciencia al rescate"

## Trabajo en el aula

El equipo de "Ciencia al rescate" planificó una serie de materiales, para que los docentes de las *aulas semilla* realizaran algunas *Experiencias Chispeantes*. La semana anterior al trabajo en el aula, "Ciencia al rescate" se encargó de enviar la información sobre los materiales necesarios, así como la planificación de la clase.

Después de cada sesión los niños quedaron motivados y con deseos de realizar otros experimentos, por lo que el proceso fue dinámico y divertido. En varias ocasiones los niños tomaron el rol de rescatistas, cantando y realizando dinámicas mientras se llevaba a cabo la experimentación. De esta manera, aprendieron a relacionar las actividades lúdicas con la práctica científica, transformándose todo en un juego que se esperaba con ansias semana tras semana.

Al igual que las *Experiencias Chispeantes* realizadas por los rescatistas, el trabajo en el aula también utilizó el método *See, Think, Wonder*. Como parte del tejido de juego se debió llenar una cartelera de preguntas. Esta actividad consistió en que al final de la práctica los niños escribieron las ideas y pensamientos que surgieron durante la actividad, y las pegaron en una cartelera con la finalidad de recordarles que todas sus preguntas son valiosas.

## Actividades especiales

### Día de las Profesiones

Según el informe de la Senescyt de 2020, como resultado de la pandemia las carreras más demandadas en Ecuador fueron Administración de Empresas, Medicina, Enfermería, Derecho, Contabilidad y Auditoría, Psicología, Educación Inicial, Educación Básica, Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial. Año tras año aumenta el desinterés por estudiar ciencias. La selección de las carreras por parte de los estudiantes no siempre se lleva a cabo con base en un conocimiento amplio sobre las diferentes opciones. Por este motivo, "Ciencia al rescate", como parte de su planificación, presentó a los niños diferentes profesiones en el campo de la ciencia y tecnología, con el fin de motivarlos a estudiar una de ellas. Las sesiones se realizaron dos veces de manera virtual en el año lectivo 2020-2021 y dos veces de manera presencial en el año lectivo 2021-2022 (Figura 7).

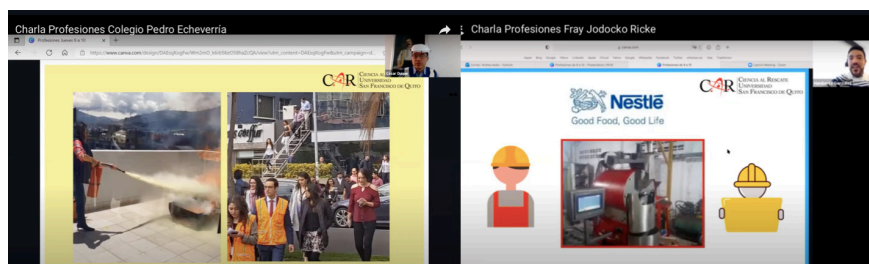


FIGURA 7. Día de las Profesiones, año lectivo 2020-2022. Fuente: Material "Ciencia al rescate"

### Charlas de Nutrición

En el Programa de Alimentación Escolar del Gobierno del Ecuador, vigente desde 2015, se marca como objetivo "Universalizar la entrega de raciones alimenticias conformadas por alimentos que contienen proteínas de alto valor biológico a todos los beneficiarios de la alimentación escolar, misma que es combinado con otros alimentos industrializados". En este marco, como un esfuerzo adicional al realizado por el Gobierno, "Ciencia al rescate", apoyado por los voluntarios de Abbott Laboratories, capacitó a profesores, padres de familia y estudiantes sobre la correcta nutrición de los niños presentes en la escuela durante 2020 y 2021. Cada familia recibió consejos, recetas y productos de la empresa para reforzar la correcta alimentación de los niños (Figura 8).



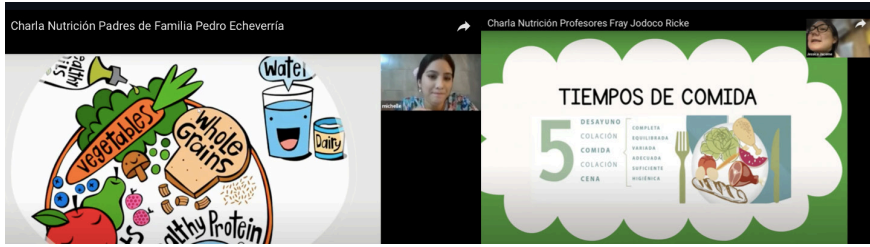


FIGURA 8. Charla de nutrición 2020-2022. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Homenaje de Navidad

En Navidad de 2020, se realizaron experimentos y juegos de memoria referentes a la festividad. Debido a las condiciones especiales debido a la Covid-19, este homenaje se realizó de manera virtual (Figura 9).



FIGURA 9. Homenaje de Navidad 2020-2021. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

En la Navidad de 2021, “Ciencia al rescate” ya pudo asistir a la escuela y compartir con los niños. Como parte de la actividad se organizaron bailes, canciones y experimentos que combinaban química y física. El evento fue animado por David Egas, en su

personaje de Dr. Ion, y Patricio Chiriboga como Pato Aparato. Al final del evento, los niños recibieron un obsequio que fomentaba el uso de la memoria, y los docentes recibieron un regalo para potenciar su trabajo (Figura 10).



**FIGURA 10.** Homenaje de Navidad 2021-2022. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Día del Maestro y Día del Niño

Debido a las medidas adoptadas por la pandemia de Covid-19 durante el año lectivo 2020-2021, los eventos como el Día del Maestro y el Día del Niño fueron virtuales. El grupo de rescatistas preparó presentaciones y experimentos especiales para ambas ocasiones (Figuras 11 y 12).



**FIGURA 11.** Día del Niño 2020-2021. Fuente: Material “Ciencia al rescate”



**FIGURA 12.** Día del Maestro 2020-2021. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

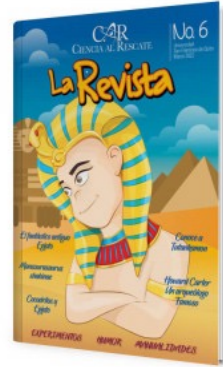
Durante el año lectivo 2021-2022, estos eventos fueron presenciales. En el Día del Maestro, al final de la *Experiencia Chispeante* se homenajeó a las docentes de las *aulas semilla* con un obsequio y palabras por parte de sus estudiantes (Figura 13).



**FIGURA 13.** Día del Maestro, en la imagen los rescatistas de Abbott Laboratories. Fuente: Material “Ciencia al rescate”



Para el Día del Niño 2021-2022, "Ciencia al rescate" realizó una obra de teatro llena de ciencia y experimentos. La obra se tituló *Viaje por Egipto* y se fundamentó en el personaje Circuito descubriendo su científico interior (Figura 14). En la obra, Lula guía a Circuito a descubrir lo divertida que es la ciencia mientras visitan a sus amigos científicos y experimentan con ellos. En esa ocasión, también se lanzó la sexta edición de la revista, cuyo eje central se basa en la ciencia en Egipto.



**FIGURA 14.** Portada de la sexta edición de la revista *Ciencia al rescate*  
Fuente: <https://www.usfq.edu.ec/es/revistas/revista-ciencia-al-rescate>

En la obra intervino María José Villamarín, estudiante de Física, como Lula; David Egas, profesor de Ingeniería Química, como Dr. Ion; Luis Castellanos, profesor de Ingeniería Mecánica, como Circuito, y Andrea Ayala, coordinadora de "Ciencia al rescate", como Truji. Aparte de estos personajes, Eduardo Alba, decano del Colegio de Ciencias e Ingenierías de la USFQ, actuó como Mobius, un apasionado matemático; Édgar Carrera, profesor de Física, como Leptónico, un intrépido físico de partículas, y Juan Fernando Santos, como Paracelsus, que junto a Fabio Tutivén, como Dalton, ayudaron al Dr. Ion a probar sus teorías. Además, Patricio Chiriboga, profesor de Ingeniería Mecánica, representó a Pato Aparato en el sonido, y Silvana Guitarra, profesora de Física, y José Álvarez, coordinador de Ingeniería Química, interpretaron canciones de "Ciencia al rescate" al inicio y al final de la obra. Se realizaron dos funciones en el Teatro Calderón de la Barca de la USFQ, a las que asistieron los niños de las *aulas semilla* y sus familias (Figuras 15 y 16).



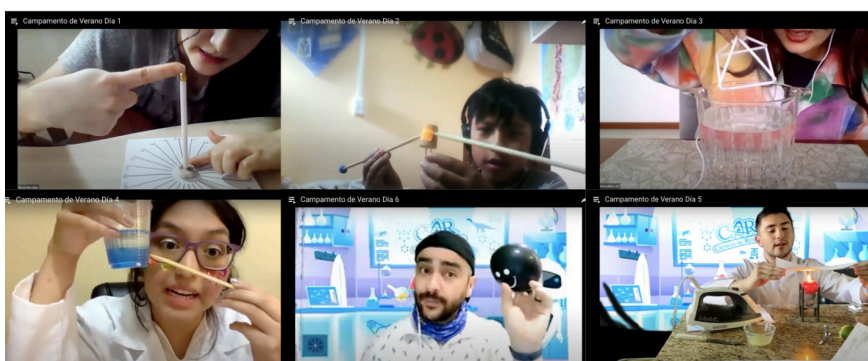
**FIGURA 15.** Día del Niño 2021-2022. Agasajo por parte de Abbott Laboratories. Fuente: Material "Ciencia al rescate"



**FIGURA 16.** Día del Niño 2021-2022. Obra *Viaje por Egipto: Circuito descubre a su científico interior*.  
Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Campamento de Verano

En el verano 2020-2021 y el verano 2021-2022 se realizaron dos campamentos de verano para los niños de las *aulas semilla* gracias al auspicio de Abbott Laboratories y la colaboración de los rescatistas del proyecto. En el verano de 2020, se realizaron seis sesiones; sin embargo, en el verano de 2021 se acortó el campamento a cuatro sesiones para que los representantes pudieran ser parte de esta experiencia. Antes de cada campamento, se entregó a cada familia participante un Kit de Ciencia con los materiales necesarios para realizar los experimentos planificados y el refrigerio para cada día. Durante el campamento, los niños y sus representantes asistían virtualmente durante una hora diaria para realizar experimentos y dinámicas de memoria y concentración. Todas las actividades eran dirigidas por voluntarios de la universidad y de Abbott Laboratories (Figuras 17 y 18).



**FIGURA 17.** Campamento de Verano 2020-2021. Fuente: Material “Ciencia al rescate”



FIGURA 18. Campamento de Verano 2021-2022. Fuente: Material “Ciencia al rescate”

## Conclusiones

La innovación educativa conjuga lo mejor de los saberes y experiencia por parte de los docentes, que, en conjunto con la creatividad propia de los estudiantes, responde a las nuevas situaciones que se presentan en la sociedad y que exigen la atención en el campo educativo. Es así como la innovación educativa, la creatividad y la experiencia, en su conjunto, dan paso a la mejora en el proceso educativo (Escudero y Correa 2006, p. 13). En este sentido, “Ciencia al rescate” cumple con el cometido de abordar la problemática específica actual en el sector de la educación, cambiando su enfoque hacia la creatividad y creando un ambiente que va en beneficio de niños y niñas con escasas oportunidades de acceder al mundo científico por sí mismos. De esta manera, “Ciencia al rescate” aborda el reto de la educación de manera creativa y solidaria, aprovechando la experiencia docente, el entusiasmo de voluntarios, la experticia de profesionales de la ciencia y los recursos de auspiciantes.

Propuestas como “Ciencia al rescate” suponen para las instituciones fiscales la oportunidad de aprovechar la curiosidad infantil en un campo que requiere especial cuidado para integrar de manera pragmática y eficaz los procesos de aprendizaje científico. Esta colaboración facilita que se cumplan estos objetivos. De manera adicional, para las escuelas que carecen de recursos económicos suficientes y que acogen a estudiantes en situación de pobreza y movilidad humana, la interacción con

“Ciencia al rescate” constituye un beneficio, pues les permite acercarse a un mundo que, debido a las desigualdades sociales, les ha sido negado. Para estas escuelas y sus niños, el proyecto permite acceder a material experimental con la asesoría del personal capacitado, lo que, en definitiva, se constituye en una puerta que ayuda a entender a todos que ser científicos es posible.

## **Recomendaciones**

Debido a que la ciencia no se puede separar de su aspecto social, poco se puede transmitir en la educación si no se contemplan los múltiples aspectos sociales de los que depende el aprendizaje, para convertirlo en propuestas que aterricen de manera correcta en la realidad de las escuelas.

Muchas personas han sido beneficiadas con nuestro trabajo; sin embargo, estamos seguros de que son más los aprendizajes que hemos obtenido. Hacia el futuro, aspectos como el abordaje de la inclusión a estudiantes en situación de vulnerabilidad por movilidad humana, violencia o discapacidad constituyen retos de continuación a ser tomados muy en cuenta. Crear actividades lúdicas que permitan el acercamiento de este grupo de estudiantes a las ciencias es el nuevo desafío al que “Ciencia al rescate” se enfrenta en los años venideros.

## **Contribución de los autores**

Todos los autores contribuyen en el mismo grado para crear este artículo.

## **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

## Referencias

- Bazhydai, M., y Westermann, G. (2020). *From Curiosity, to Wonder, to Creativity: a Cognitive Developmental Psychology Perspective*. Lancaster University Press.
- Cool Science. (s.f.). *History and Mission*. <https://bit.ly/cscience2>
- Escudero, T., y Correa, A. (2006). *Investigación e innovación educativa; algunos ámbitos relevantes*. Colección Aula Abierta. Editorial La Muralla.
- Friedl, A. E. (2005). *Enseñar ciencias a los niños*. Editorial Gedisa, S.A.
- Fingerhut, J., y Prinz, J. (2018). *Wonder, appreciation, and the value of art*. Progress in brain research.
- García, J., y Parada N. (2017) *La razón sensible en la educación científica: las potencialidades del teatro para la enseñanza de ciencias*. Instituto de Estudio de Educación. Universidad del Norte. <https://www.redalyc.org/journal/853/85352029008/html/>
- Gómez, J. et. al. (2005). *Desarrollo de la Creatividad*. Lambayeque: Fondo Editorial FACHSE - UNPRG. <https://www.academica.org/jose.wilson.gomezcumpa/5>
- Harvard Graduate School of Education. (2022). *Project Zero*. <https://pz.harvard.edu/who-we-are>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Robinson, K. (2007). *Ted Talk: Do Schools kill creativity?* <https://www.youtube.com/watch?v=iG9CE55wbtY&t=4s>
- Science from Scientists. (2022). *What is Science from Scientists?* <https://www.sciencefromscientists.org/community-outreach/>
- Schinkel, A. (2020). *From Curiosity, to Wonder, to Creativity: a Cognitive Developmental Psychology Perspective*. En Bazhydai, M., y Westermann, G., *Wonder, education, and human flourishing*. Lancaster University Press.
- Tonucci, F. (1995). El niño y la ciencia. En *Con ojos de maestro*. Troquel.
- Vinculación con la Sociedad. (2021). *Dashboard de proyectos de vinculación ODS*. Universidad San Francisco de Quito. <https://bit.ly/gisusfqvin>

# Evolutionary language learning: USFQ's English and French programs in the Galapagos Islands

Aprendizaje evolutivo de idiomas: los programas de inglés y francés de la USFQ en las islas Galápagos

Oliver Carrick - Lorena Mera

**Recibido:** 04 de agosto de 2022

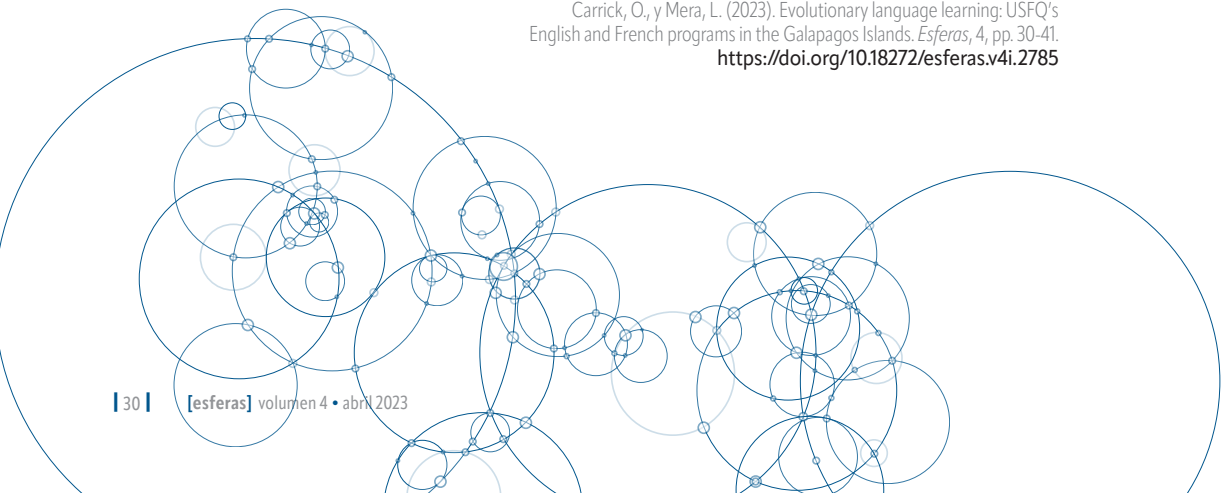
**Aceptado:** 11 de enero de 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2785>

**Cómo citar:**

Carrick, O., y Mera, L. (2023). Evolutionary language learning: USFQ's English and French programs in the Galapagos Islands. *Esferas*, 4, pp. 30-41.

<https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2785>



Oliver James Carrick  
Universidad San Francisco de Quito USFQ, Galápagos Campus  
Departamento de Lenguas Extranjeras  
Galápagos, 200101, Ecuador  
[ocarrick@usfq.edu.ec](mailto:ocarrick@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-5082-6941>

Jessica Lorena Mera Bolaños  
Educatora virtual independiente  
Vera, 04628, España  
[lorenamerab@icloud.com](mailto:lorenamerab@icloud.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-2070-1456>



## Abstract

This essay discusses the development of a language learning program for the local community on the island of San Cristóbal in the Galapagos Islands. Second and third language skills are very important to residents of the Galapagos due to the islands' dependency on the tourism sector. In pursuit of UN Sustainable Development Goal Four, Quality Education, the Department of Foreign Languages has implemented formal English and French as a Foreign Language education programs for children, adolescents and adults on San Cristóbal. USFQ's Language Department in the Galapagos is small, but has used bespoke course design based around communicative functions to meet the needs of different groups within the local community.

**Keywords:** ESL, Education, language functions, Galapagos, bespoke course design

## Resumen

Este ensayo analiza el desarrollo de un programa de aprendizaje de idiomas para la comunidad local en la isla de San Cristóbal en las islas Galápagos. Las habilidades en un segundo y tercer idioma son muy importantes para los residentes de Galápagos debido a la dependencia de las islas del sector turístico. En la búsqueda del Objetivo de Desarrollo Sostenible Cuatro de la ONU, Educación de Calidad, el Departamento de Lenguas Extranjeras ha implementado un programa formal de educación en inglés y francés como idioma extranjero para niños, adolescentes y adultos en San Cristóbal. El Departamento de Lenguas de la USFQ en Galápagos es pequeño, pero ha utilizado un diseño de cursos a medida basado en funciones comunicativas para satisfacer las necesidades de los diferentes grupos dentro de la comunidad local.

**Palabras clave:** inglés como segunda lengua, Educación, funciones de lenguaje, Galápagos, diseño de cursos a medida



## Introduction

The community outreach project “ESL for the community on San Cristóbal” began in 2018 with the aim of formalizing the English language teaching that the *Universidad San Francisco de Quito* USFQ provides to adults and children on San Cristóbal island. Since then, the Language Department at the USFQ Galapagos campus has revolutionized the quality and depth of language education offered to members of the local community. The project is now in its fifth consecutive year of implementation. During this time, around 500 beneficiaries have taken our language courses. With many students enrolling in multiple levels, it is commonplace for our educational commitment to beneficiaries to last for over six months.

We have learned to use an agile approach to curriculum design which tailors language learning to the needs of local people and produces bespoke courses aimed at delivering objectives based around communicative skills and products of the learning process. This strategy is in perfect harmony with the theory of evolution for which the Galapagos islands are so famed.

The result is a varied and responsive approach to language learning which never loses sight of the ultimate aim of providing students with the tools they require in order to use foreign languages in their daily and professional lives. This essay discusses the project’s trajectory over the last few years and its objectives for the future.

## Geographical context: The Galapagos Islands

Located 600 nautical miles off the coast of Ecuador, the Galapagos Islands consist of four inhabited and fifteen unpopulated islands (*Régimen especial de Galápagos*, 2010, p. 5). Due to the islands’ association with Darwinism and natural diversity, they provide a socially, politically and economically unique context, especially from the perspective of conservation. A special regime government is charged with safeguarding the islands’ natural heritage through contextualized policy-making and environmental protection (CGREG, 2020).

The local economy in the Galapagos depends largely on tourism, with English being the lingua franca of many international tourists visiting the islands. Despite this, the state schools in the Galapagos offer a limited English as a Second

Language (ESL) curriculum. This deficiency was addressed in 2021 by the Plan Galapagos 2030 as it outlines the following strategy for ESL education (CGREG, 2021, p. 24, authors' translation):

The necessity to establish English as a second language is evident and that this be obligatorily included in the academic school curriculum.

By pursuing this strategy, the provincial government hopes to create more opportunities for residents who have learned to converse effectively in the English language. Given the number of international tourists from non-English speaking countries, economic opportunities also exist for residents who can communicate in other languages, such as French and German.

## Sustainable Development Goals

In relation to the United Nations Development Program's Sustainable Development Goal Four: Quality Education, the language program at USFQ Galapagos seeks to address the following objectives:

- 4.4** By 2030, substantially increase the number of youth and adults who have relevant skills, including technical and vocational skills, for employment, decent jobs and entrepreneurship.
- 4.5** By 2030, eliminate gender disparities in education and ensure equal access to all levels of education and vocational training for the vulnerable, including persons with disabilities, indigenous peoples, and children in vulnerable situations.
- 4.c** By 2030, substantially increase the supply of qualified teachers, including through international cooperation for teacher training in developing countries, especially least developed countries and small island developing States.

To be completed in the next year, the latest component of the language program at USFQ Galapagos is a teacher training project for primary and secondary school teachers working in the Galapagos islands.

## Language education curricular design

In the Galapagos, the USFQ language program's students vary considerably in age, socio-demographic profiles, and learning needs. For this reason, we have learned to design and develop courses with varied approaches and goals. The focus of course design is the planning goals and learning outcomes which students will attain upon completion of the course (Richards, 2001).

An initial step was to structure our community language program according to the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). This formalized the language learning goals and outcomes the program provides by locating them on a globally recognized framework. The publication of the CEFR in 2001 is considered to be one of the most significant advances in language education, as it enables the standardization of learning and teaching outcomes (Nikolaeva, 2019, p. 18).

The second phase was to employ numerous alternatives to lecture-based learning to create a transformative language learning pedagogy, with vital components being a focus on projects and the creation of products during the learning process. Curriculums incorporating significant amounts of project-based work foster higher participation of language students and dynamic learning environments when they are devised with an emphasis on innovation and creativity (Singh Thakur et al., 2019, p. 1366). Products of the learning process are the end result of the creative dynamic.

All of the program's courses have an emphasis on communicative English as opposed to focusing on the learning of grammatical structures. While encouraging students to use and practice their language skills, strategies for the use of communicative English help to build students' understanding and use of grammar within the communicative competence (Muhammed et al., 2018, p. 69).

Finally, the USFQ Galapagos language department tailors its courses into bespoke products aimed at meeting the specific needs of the student community. The benefits of bespoke language learning are espoused by Santipolo (2017, p. 247):

Exposing students to as many English varieties as possible, regardless of whether native or non-native, right from the lowest levels of proficiency but selecting them on the basis of what might be more useful and usable, or, as it were, more "tantalizing" to them, corresponds to building student-tailored courses and will eventually turn language teaching into Bespoke Language Teaching (BLT).

This is made possible by combining communicative learning with the teaching of language functions, which can be defined as the reasons for which people communicate through language. Van Ek and Trim (1991) allocated language functions into the following six categories:

- Imparting and seeking factual information
- Expressing and finding out attitudes
- Deciding on courses of action
- Socializing
- Structuring discourse
- Communication repair

A later analysis by Casta and Hufana (2016) found that the most common functions contained within five English language textbooks belong to the "Imparting and seeking factual information" category, followed by the "Expressing and finding out attitudes" category. "Deciding on courses of action," "Socializing" and "Structuring discourse" varied in their commonality, while "Communication repair" was always the least common function category taught within textbooks. Courses can therefore be appropriately designed to ensure students learn and practice the most common language functions.

## **USFQ Galapagos community language program**

For adults from the local community, USFQ Galapagos offers the same six-level ESL system provided to undergraduate students from USFQ's main Cumbayá campus. Our ever-evolving program is currently contextualizing the learning activities of each level so that they resonate with the local reality in the Galapagos. This requires the combination of functional language learning with communicative English and bespoke activities applicable to the lives of people residing in the Galapagos.

## **Bespoke language learning programs**

Language course design is influenced by the particular needs of our students. In 2022, we provided a bespoke short course to staff members from the Galapagos National Park based around language functions specifically selected due to their usefulness for imparting factual information to tourists, such as "Greet someone and

introduce myself to them," "Talk about locations in my neighborhood" and "Explain a place's location." (Figure 1)

As such, through a focus on communicative learning outcomes embodied by language functions, our short language courses are able to deliver tailored learning designed to meet the specific needs of particular student groups.



**FIGURE 1.** Employees of the Galapagos National Park during the bespoke short course "Communicative English through Language Functions"

Another example of bespoke course design is provided by the tailoring of our 2022 summer course for children to help them accustom themselves to face-to-face classes for the first time since the Covid-19 pandemic began. We named the course "Rediscovering the World" and combined ESL learning with collaborative activities and games specifically designed to help children with their social reintegration (Figure 2). For many participants, this was their first face-to-face learning experience in two years. For this reason, special emphasis was placed on the "Socializing" language functions.

**FIGURE 2.** "Rediscovering the World" summer course for kids, March 2022



## ESL education for children

Prior to the community outreach project “ESL for the community on San Cristóbal,” the courses provided to children and adolescents ranging in age from seven to fifteen were often informal and organized into a series of levels. Designing a program for children in such a wide age range with few teaching resources proved problematic as only a small number of levels can be taught at any one time. Eventually, we took inspiration from an instructional system already in operation in the local environment: ballet classes!

Ballet is popular among children on San Cristóbal, and the dance schools organize their programs into a long format with levels lasting for an entire academic year. Pursuing the same design, we created three long-format classes for levels A1, A2 and B1 of the Common European Framework for Languages (Figure 3). Not only does this structure embody Charles Darwin’s natural selection by tailoring language learning according to specific context, but it also enables us to provide a formal education system matching the requirements of the Ecuadorian Ministry for Education (2012, p. 8), which has established the following proficiency levels for school children:

- Level A1: At the end of 9th year General Basic Education
- Level A2: At the end of 1st year Bachillerato
- Level B1: At the end of 3rd year Bachillerato



**FIGURE 3.** Students from the A2 English class for young teenagers, academic year 2022-2023

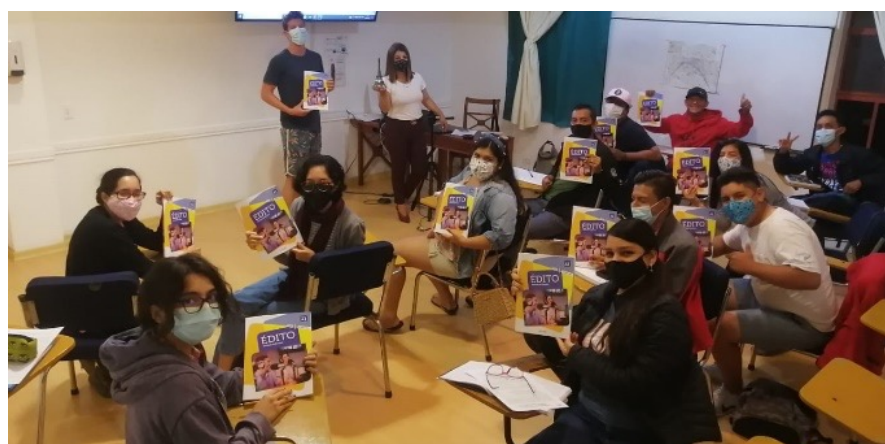
At the time of writing, 28 (54.9%) out of the 51 children and teenagers enrolled in the three courses are female. As such, the program more than exceeds UN SDG Goal 4's aim of eliminating gender disparities through offering equal opportunities. Since the Galapagos economy is so dependent upon tourism, and residents have significantly more opportunities when they can communicate in the English language, the program also makes a substantial contribution to ensuring young people and adults have the skills necessary to seek decent employment and develop entrepreneurial opportunities, which is another objective of Sustainable Development Goal 4: Quality Education.

### French as a Foreign Language education

In 2021, for the first time, USFQ Galapagos decided to offer the local community the opportunity to learn French, with the main objective being to develop a range of communicative skills (Figure 4).

USFQ Galapagos' eight-month French as a Foreign Language program used the creation of products as assessments of the attainment of learning outcomes. From the very beginning of the program, students learned by generating products and using their creativity. To do this, students worked with real documents and adapted them to their specific context, paying attention to the special characteristics of the Enchanted Islands. Students made TikTok videos describing the Galapagos' fauna, presented weather broadcasts, and held interviews with native French speakers to talk about the islands. They even created a webpage called *Blog Français Galápagos* with important information about the islands' wildlife, including animal names in Spanish and French, scientific names, origin, food, predators, and where to find them. As they worked on interdisciplinary projects which connected their learning to the richness of the Galapagos context, students were motivated by processes for language acquisition and their new capacity to use French in their daily lives.

**FIGURE 4.** USFQ Galapagos French language students on the first day of their learning journey in September 2021





Teaching using products as the final outcomes of the learning process encourages students to be more skillful, smarter, and more efficient when communicating in French. Many of our students work in the Galapagos tourism sector and have been able to apply their language skills with French-speaking visitors. Students have discovered their own abilities to give information, “help” and express themselves in the French language.

## **Conclusion**

In the birthplace of Darwinism, USFQ's foreign language program has learned to evolve and adapt according to the needs and requirements of students in the local context. A key facet of this adaptability is the capacity to combine formal language learning with the agility to tailor courses. We have learned to overcome contextual limitations and take advantage of opportunities unique to our particular circumstances. Just like Charles Darwin's famous finches, whose beak form varies according to the diversity of their diet, language learning can be tailored into bespoke initiatives suitable to the particular needs of students within the learning environment.

As a result, our English and French as a Foreign Language programs make a significant contribution to the Sustainable Development Goal of providing Quality Education in the Galapagos Islands. At the same time, children and adolescents from the local community are studying to achieve the ESL goals specified by the Ecuadorian Ministry of Education. Through adaptation we survive and thrive!

## **Author contributions**

Oliver Carrick is the project leader of the “ESL for the community on San Cristóbal” community outreach project and the main author of the essay.

Lorena Mera is an English and French teacher working on the “ESL for the community on San Cristóbal” community outreach project and the co-author of the essay.

## **Conflicts of Interest**

The authors declare no conflict of interest.



## References

- Casta, J.S. & Hufana, E.R. (2016). Language Functions in ESL Textbooks, *TESOL International Journal*, 11 (1), 65-80. ISSN 2094-3938. TESOL International Journal - TESOL India. <https://www.tesol.in/tesol-international-journal>
- Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos (CGREG). (2021). *Plan Galápagos 2030: Plan de Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial del Régimen Especial de Galápagos* (Plan Galapagos 2030: Sustainable Development and Territorial Management Plan of the Galapagos Special Regime), Galapagos, Ecuador.
- CGREG. (2020). *El camino hacia una nueva ley de Galápagos* (The road to a new Galapagos law), Galapagos, Ecuador.
- Ministerio de Educación. (2012). *Estándares de calidad educativa: Ecuatorian In-service* (English Teacher Standards/The English Language Learning Standards), Quito, Ecuador.
- Muhammed, A.C.P., Prakash, J. & Sindhu, H. (2018). Developing ESL/EFL Learners' Grammatical Competence Through Communicative Activities, *i-manager's Journal on English Language Teaching*, 8 (1), 63-70. <https://imanagerpublications.com>
- Nikolaeva, S. (2019). The Common European Framework for Languages: Past, Present and Future, *Advanced Education*, 12, 12-20. DOI: 10.20535/2410-8286.154993
- Régimen especial de Galápagos (Galapagos Special Regime). (2010). *Galápagos Agenda para el Buen Vivir: Propuestas de desarrollo y Lineamientos para el Ordenamiento Territorial*. (Galapagos Agenda for *Buen Vivir*: Development proposals and Guidelines for Territorial Planning) Ecuador: SENPLADES.
- Richards, J.C. (2001). *Curriculum Development in Language Teaching*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Santipolo, M. (2017). Bespoke Language Teaching (BLT): A proposal for a theoretical framework. A case of EFL/ELF for Italians. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 7(2), 233-249. DOI: 10.14746/ssl.t.2017.7.2.4
- Singh Thakur, V., Mahad Al Mashani, S. & Almashikhi, K. (2019). Enhancing Communication Skills of ESL / EFL Learners Through In-class Project-Based Tasks and Activities: A Pedagogical Framework. *Adalya Journal*, 8(9), pp. 1357-1368. ISSN NO: 1301-2746. <http://adalyajournal.com/>
- United Nations Development Programme. (n.d.). Sustainable Development Goals: Goal 4 Quality Education. Accessed 7<sup>th</sup> June 2022, available online at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education>
- Van Ek, J. A., & Trim, J. L. M. (1991). *Threshold 1990*. USA: Cambridge University Press.

# La educación en línea, un recurso para la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión

Online education, a resource for the Unit for Diagnosis, Psychopedagogical Research and Inclusion Support

Carlos Valverde – José Llivicota

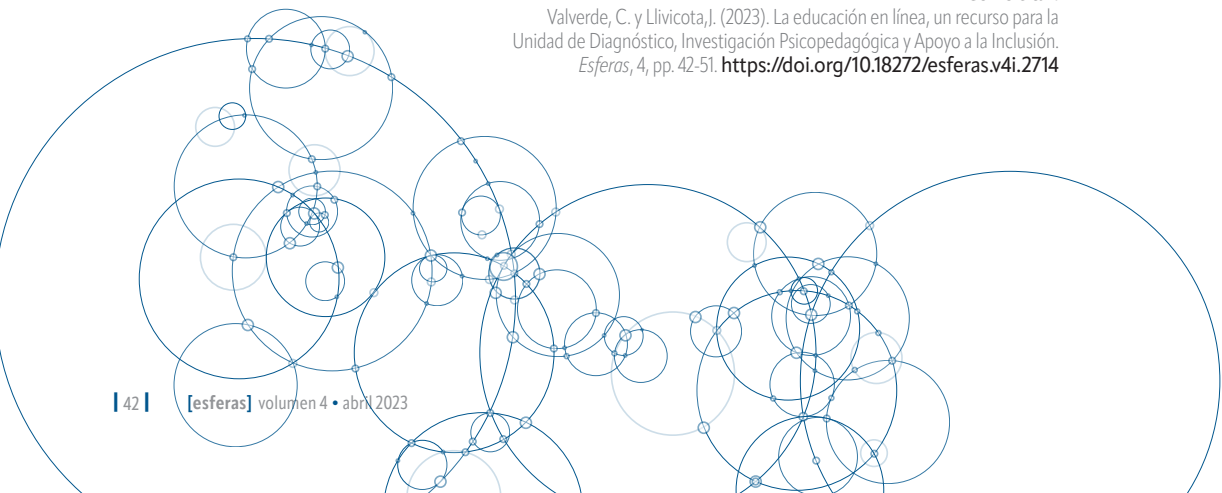
**Recibido:** 27 de mayo de 2022

**Aceptado:** 02 de febrero de 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2714>

**Cómo citar:**

Valverde, C. y Llivicota, J. (2023). La educación en línea, un recurso para la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión. *Esferas*, 4, pp. 42-51. <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2714>



Carlos Antonio Valverde Lojano  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca 010102, Ecuador  
[cvalverdel@ucacue.edu.ec](mailto:cvalverdel@ucacue.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-0256-2720>

José Humberto Llivicota Carchi  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca 010102, Ecuador  
[btito90d@gmail.com](mailto:btito90d@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0004-6447-2645>

## Resumen

La educación es el pilar fundamental en la comunidad, la misma que ha sufrido cambios importantes y de manera obligada, adaptándose a las nuevas metodologías de enseñanza - aprendizaje, sean estas de manera sincrónica o asincrónica. Este artículo tiene como objetivo comunicar las actividades y los resultados de la intervención de la educación en línea, utilizando los entornos virtuales en la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión (Udipsai), con el apoyo del Departamento de Vinculación con la Sociedad, de la Universidad Católica de Cuenca. El objetivo de esta investigación es fundamentar la importancia de la enseñanza y describir los resultados con base en las metodologías utilizadas, junto con entrevistas a expertos y personal del centro Udipsai. De esa manera, se determina el impacto educativo durante el proceso de intervención en línea a través de este departamento. Se socializan los resultados de esta investigación con la finalidad de visibilizar los resultados positivos de la educación en línea mediante la utilización de las plataformas virtuales.

**Palabras clave:** Enseñanza-aprendizaje, acompañamiento estudiantil, educación

## Abstract

Education is the fundamental pillar in the community and it has undergone important and mandatory changes, adapting to the new teaching-learning methodologies with accompaniment, be they synchronous and asynchronous. This article aims to communicate the activities and results of the online education intervention, using virtual environments in the Unit for Diagnosis, Psychopedagogical Research and Inclusion Support (Udipsai) with the support of the Department of Links with Society. from the Catholic University of Cuenca. The objective of this research is to substantiate the importance of Teaching and describe the results based on the methodologies used plus the interviews with experts and personnel from the Udipsai center. Thus, determining the educational impact during the online intervention process through this department. The importance of socializing the results of this research is intended to make visible the positive results of online education through the use of virtual platforms.

**Keywords:** Teaching Learning, Student Accompaniment, Education

## Introducción

La educación consiste en obtener aprendizaje en valores, conocimientos y habilidades, dentro de un colectivo determinado, cuyos integrantes tienen la oportunidad de desarrollarse personal e intelectualmente dentro de una sociedad. León (2007, p. 596) la define de la siguiente manera:

La educación es un todo individual y supraindividual, supra orgánico. Es dinámica y tiende a perpetuarse mediante una fuerza inértica extraña. Pero también está expuesta a cambios drásticos, a veces traumáticos y a momentos de crisis y confusiones, cuando muy pocos saben que hacer; provenientes de contradicciones, inadecuaciones, decisiones casuísticas y desacertadas, catástrofes, cambios drásticos. Es bueno saber que la educación cambia porque el tiempo así lo dispone, porque ella deviene.

Debido a las consecuencias del Covid-19, la sociedad estudiantil se vio en la necesidad de migrar a una educación virtual y adaptarse a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC); asimismo, ha crecido el uso de aplicaciones y múltiples plataformas virtuales para el aprendizaje y la enseñanza.

Por tal motivo, Rea (2020) menciona:

Usando la metodología cualitativa complementada por el método cuantitativo se llega a determinar los principales factores que afectan a la sociedad para acceder a la educación virtual, siendo estos: la posibilidad que tienen las familias para adquirir dispositivos tecnológicos como computadoras y teléfonos móviles inteligentes, el acceso al internet y las medidas que toma el Ministerio de Educación del Ecuador.

La Universidad Católica de Cuenca creó la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión (Udipsai), como un proyecto de investigación de la Unidad Académica de Educación; el valor principal es el fomento, la inclusión educativa, la diversidad y la educación para todos. En los dos primeros años se obtuvieron productos científicos, ante los cuales los usuarios, los estudiantes y las personas con necesidades educativas especiales, estén o no asociadas a la discapacidad, evidenciaron un gran nivel de satisfacción (Wilson García, comunicación personal, 2020). El coordinador de este proyecto, Wilson García, indica que "este proyecto fue planificado para atender solo a 500 usuarios, pero rebasó sus expectativas alcanzando alrededor de 1.400 usuarios en dos años" (comunicación personal, 2020).

La Udipsai surgió en el 2016 como una propuesta de la Jefatura de Vinculación con la Sociedad de la Universidad Católica de Cuenca y contó con recomendaciones del

Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ceaaces). Posteriormente en el 2019, pasó de ser un proyecto de investigación a ser parte del proyecto multidisciplinario de Vinculación con la Sociedad.

Udipsai también brinda servicios especializados de educación y evaluación psicopedagógica a personas que necesiten o no seguimiento académico especial, en los niveles educativos de educación inicial, básica, bachillerato y ahora también universitario. El objetivo es desarrollar sus aptitudes mediante la inclusión y adaptación al sistema educativo. Además, cuenta con varias áreas de enseñanza, como Psicología Educativa, Educación Inicial, Psicología Clínica, Odontología, Trabajo Social y Comunicación Social, pertenecientes a las carreras de la Universidad Católica de Cuenca.

En momentos de pandemia y debido a la necesidad de la sociedad educativa, Udipsai cambió a modalidad virtual, pero sin descuidar el seguimiento y apoyo estudiantil en diferentes instituciones de la provincia del Azuay. Dentro de sus funciones está la de ser un departamento de diagnóstico e investigación psicopedagógica con apoyo a la inclusión, que brinda un servicio educativo de evaluación integral e intervención a alumnos, sean ellos de inicial, básica, bachillerato y superior que presentan falencias educativas y estén o no asociadas a la discapacidad y así promover el desarrollo de sus capacidades facilitando la inclusión para la adaptación al sistema educativo (Udipsai, 2020).

Para Escudero y Martínez (2011, p. 88),

el reconocimiento y la valoración de la educación como un derecho esencial que ha de garantizarse a todas las personas, sin ningún género de discriminación o exclusión, es un valor y un principio fundamental, abiertamente ideológico, no fáctico.

Udipsai es una entidad perteneciente a la Universidad Católica de Cuenca y brinda el apoyo a estudiantes de distintos niveles de educación inicial, educación básica, superior y bachillerato y en casos especiales en educación universitaria, promoviendo así la inclusión en el ámbito estudiantil.

La visión de Udipsai es brindar un acompañamiento académico y ser un referente nacional con reconocimiento internacional. Está conformada por especialistas en diferentes áreas de conocimiento y comprometidos con los principios de equidad e inclusión para promover el cuidado a una educación diversa y para todos (Udipsai, 2020).

De igual manera, con el trabajo en conjunto de sus profesionales, realizan una labor provechosa basada en valores y principios propios de los docentes, que se fundamentan

en el respeto, la diversidad de todas las personas y en especial de los estudiantes, tomando en cuenta sus derechos. También adquirir responsabilidades y dedicación a las necesidades de los beneficiarios para apoyar y acompañar a los procesos de aprendizaje. De la misma manera, se hace énfasis en la atención personalizada responsable, hasta lograr el nivel académico y la adaptación curricular para alcanzar las metas propuestas.

Así también, los docentes están comprometidos con los principios éticos que garantizan una relación terapéutica, la responsabilidad y el buen juicio, la capacidad y certeza profesional, el respeto, los valores y la dignidad humana; por otra parte, la honestidad con los usuarios y reconocer el potencial del individuo para superarse y mejorar su calidad de vida.

Por tal motivo, y como parte del Departamento de Vinculación con la Sociedad, en esta investigación se demuestra que Udipsai utiliza las plataformas digitales y la educación en línea como una herramienta eficaz para brindar apoyo y seguimiento en todo sentido a personas y estudiantes que carecen de posibilidades.

## **Métodos y materiales**

Para esta investigación y levantamiento de la información, se trabaja en la lectura de bases científicas. Otro método aplicable es el exploratorio, basado en la observación de campo, pues la información más importante es por validación de expertos en el área de la vinculación y sociedad, mediante grupos focales con profesionales en el área de Psicología Educativa, Estimulación Temprana y Recuperación Pedagógica. En esta área se pudo recabar información importante, de gran ayuda para elaborar esta investigación. La investigación es cualitativa, porque estudia la realidad en su contexto natural, también se realiza a partir de la observación y datos descriptivos, las entrevistas y revisión bibliográfica.

## **Resultados**

Dentro de la psicología educativa, Beltrán (2011, p. 208)) argumenta:

El gran desafío de Thorndike (1903; 1910; 1913) al fundar la psicología educativa fue producir cambios en la inteligencia, personalidad y conducta de los seres humanos en todos los órdenes de la vida, principalmente en el contexto escolar. De acuerdo con su proyecto, la psicología educativa puede ayudar a la educación sobre todo en el ámbito de los contenidos y los métodos de enseñanza.

La pandemia invitó a hacer cambios en las metodologías de aprendizaje, esto es, de modalidad presencial a modalidad virtual. Gabriela Jara (comunicación personal, 2020), quien trabaja en el área de Psicología Educativa en Udipsai, menciona que para trabajar con niños desde los 3 años hasta estudiantes universitarios, se requiere de un proceso de evaluación psicopedagógica para generar un plan de trabajo mediante agendas de turnos para los usuarios que acuden a este centro. También aplican test, emiten diagnósticos, realizan estudios de casos y finalmente elaboran un informe psicopedagógico que es enviado a la institución educativa a la que pertenecen.

De igual manera, comenta que “a estudiantes universitarios que realizan sus prácticas preprofesionales en nuestro centro les hemos realizado procesos de inducción y capacitación de cómo aplicar test, calificar y llevar con éxito este proceso de evaluación psicopedagógica” (Jara, comunicación personal, 2020).

Basurto (2018, p. 18)) señala:

La recuperación pedagógica se forja como un procedimiento de acciones ordenadas con el propósito de ayudar a disminuir las posibles falencias de los estudiantes con problemas de aprendizaje. Esta actividad va encaminada a desarrollarse para mejorar las condiciones del proceso enseñanza aprendizaje y optimizar la calidad de la educación.

En relación con esto, Verónica Bravo, responsable del área de Recuperación Pedagógica, cuenta que parten del informe psicopedagógico que les envían desde Psicología Educativa y, de acuerdo con este, se propone un plan de intervención. Este plan consta de una entrevista con los representantes, y unas pruebas de competencia curricular para saber el grado de dificultad que presenta el estudiante, lo que se complementa con el trabajo en áreas de lectura, escritura.

Cabe mencionar que una de las ventajas de la Universidad Católica de Cuenca es que tiene convenios interinstitucionales con la Universidad Nacional de Educación (UNAE), cuyos estudiantes de Educación Inicial y Parvulario realizan sus prácticas pre profesionales en Udipsai, gracias a esta relación, a partir de septiembre de 2020 Udipsai ha trabajado desde educación inicial hasta bachillerato teniendo mucha acogida en la población y pudiendo cumplir con las necesidades de los usuarios.

Bravo (comunicación personal, 2020) también menciona que “la mayor parte de nuestra población tienen discapacidad intelectual, que tienen adaptaciones RAD 1, 2 y 3 y con ellos se va haciendo refuerzos académicos”. Es así que los trastornos de lenguaje y la comunicación suelen incidir, con frecuencia de forma negativa, en múltiples



dimensiones de la vida del individuo, desde su autoestima, relaciones sociales, estado de ánimo o su adaptación laboral (Pamplona et al., 2009).

De igual manera, Gabriela Ramos, responsable del área de Terapia de Lenguaje en Udipsai, puntualizó que en este tiempo de pandemia ha existido un déficit en el servicio de internet o carencia de este. Además, señala que la mayoría de los beneficiarios son de educación básica, ellos, en su mayoría sí cuentan con dispositivos móviles y necesitan de sus familiares para manejarlos y que les ayuden en la realización de sus tareas. En el caso de que no se cuente con el servicio de internet y conectividad en línea, es decir, que puedan enviar las tareas mediante correo electrónico, se comunican vía telefónica y brindan las indicaciones pertinentes de cada una de las tareas asignadas en la semana (Ramos, comunicación personal, 2020).

Como experiencias, las profesionales de Udipsai comentan que se han acoplado muy bien a las nuevas herramientas tecnológicas, y que se han sentido muy bien al observar el progreso de sus alumnos con el pasar de los días. De igual manera, se motivan para día a día buscar nuevos métodos de enseñanza y trabajar de manera directa con los padres de familia, quienes se han convertido en los maestros de sus hijos o representados. Aseguran que el trabajo en equipo es importante, puesto que cada una de ellas aporta con sus vivencias durante toda la semana de trabajo, analizan, comparten y sacan provecho de lo mejor y, sobre todo, que la comunicación es un pilar fundamental en toda área.

Así también, se pudo entrevistar a las representantes de los departamentos de Consejería Estudiantil (DECE) de algunas instituciones educativas. La función de los DECE es apoyar a los jóvenes con necesidades educativas especiales como capacidad intelectual limítrofe, discapacidad intelectual moderada, niños con dificultades con la terapia de lenguaje, entre otras. Se encargan de que los estudiantes reciban orientación en el aprendizaje y cuenten con adaptaciones al recibir sus clases, puesto que existen niños con problemas de lento aprendizaje de grado 1 y 2.

Liliana Medina (comunicación personal, 2020), encargada del DECE de la Unidad Educativa Isaac Chico, comenta: "Udipsai nos ha colaborado mucho con las evaluaciones pedagógicas y han sido un aporte importante en la sociedad debido a que los estudiantes han tenido un progreso muy provechoso". Por otra parte, Noemí Ramón (comunicación personal, 2020), encargada del DECE de la Unidad Educativa Victoria del Portete, asegura que la mayoría de los estudiantes no han podido mantener la línea de estudio durante esta pandemia por situaciones de conectividad, de recursos económicos desfavorables, por residir en lugares lejanos a la institución, o simplemente por no contar con un equipo tecnológico dentro del círculo familiar. También asegura que Udipsai ha colaborado

con sus estudiantes constantemente mediante el análisis de casos y diagnósticos personalizados a cada uno de ellos.

## **Conclusión**

Udipsai y sus autoridades han acogido los acontecimientos con la responsabilidad profesional que esto demanda, en defensa de los intereses académico-administrativos, pues, como una gran fortaleza, el establecimiento ha profundizado en la virtualidad mediante el uso de las herramientas tecnológicas para atender a grupos sociales vulnerables y prioritarios.

A la comunidad educativa de la Universidad Católica de Cuenca no le ha tomado por sorpresa el trabajo virtual u *online* en estos tiempos, pues ha venido manejando la metodología modular por cerca de tres décadas mediante la no presencialidad o a distancia. Es importante mencionar que la población estudiantil en sus diferentes niveles tiene un déficit de accesibilidad a la tecnología y esto conlleva al desarrollo de asesoramiento y seguimiento en los procesos establecidos o planificados

Udipsai afronta la labor en los diferentes niveles educativos como primaria, secundaria y universitaria con trabajo coordinado, con certeza, con compromiso y en relación con la vinculación académica, pues, como universidad, se ha exteriorizado y evidenciado estar siempre en pro del desarrollo en la atención a personas o grupos vulnerables y con diferentes necesidades que se tengan en la educación.

## **Contribuciones de los autores**

Todos los autores contribuyen en el mismo grado para crear este artículo.

## **Conflicto de interés**

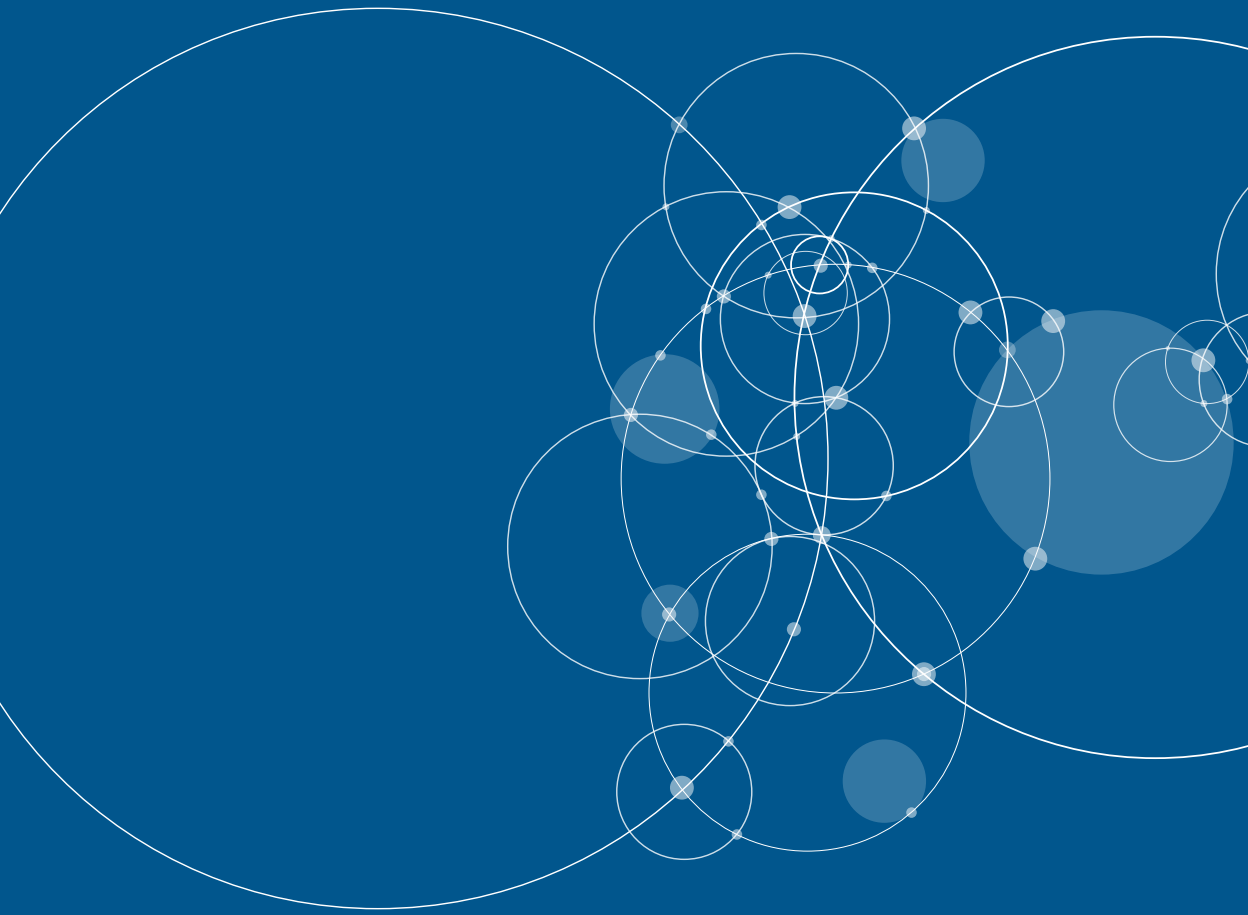
Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

## Referencias

- Basurto Solórzano, A. M. (2018). *La pedagogía activa en la recuperación pedagógica*. Tesis de Bachelor en la Universidad de Guayaquil Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Guayaquil.
- Beltrán, J. A. (2011). Más de un siglo de psicología educativa. Valoración general y perspectivas de futuro. *Papeles del psicólogo* 32(3), 204-231.
- Escudero, J. M., y Martínez, B. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. *Revista iberoamericana de educación* 55(1), 85-105.
- León, A. (2007). *Qué es la educación*. Eudecere .
- Pamplona, M. D., Ysunza, A., Pérez, G., y Vergara, S. (2009). *Terapia de lenguaje en la modalidad de "curso de verano" para niños con fisura palatina y trastorno de lenguaje*. México.
- Rea, D. H. (2020). *COVID-19 y la Educación Virtual Ecuatoriana*. Investigación Académica. IAC.
- Udipsai. (2020, 05 de noviembre). Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión (UDIPSAI) Obtenido de <https://www.ucacue.edu.ec/servicios/udipsai/>

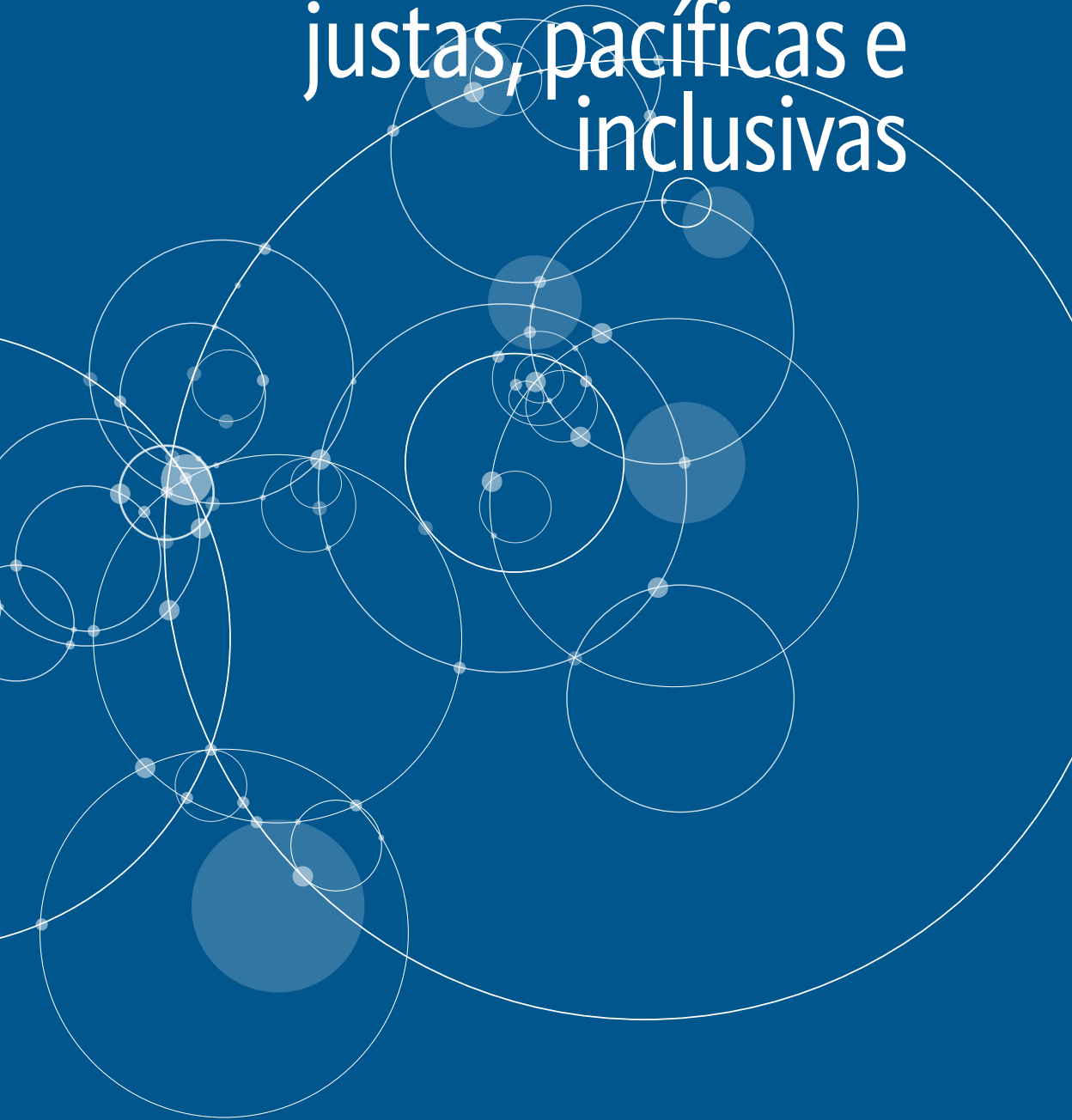
## Entrevistas:

- Bravo, V. (15 de octubre de 2020). Comunicación personal.
- García, W. (12 de octubre de 2020). Comunicación personal.
- Jara, G. (15 de octubre de 2020). Comunicación personal.
- Medina, L. (20 de octubre de 2020). Comunicación personal.
- Ramón, N. (20 de octubre de 2020). Comunicación personal.
- Ramos, G. (15 de octubre de 2020). comunicación personal.



# ODS 16

Promover sociedades  
justas, pacíficas e  
inclusivas



# Acercándose al pasado, una aproximación arqueológica al programa de vinculación

Getting closer to the past, an  
archeological approximation to  
the bonding program

María José Morillo - Florencio Delgado - Mateo Subía

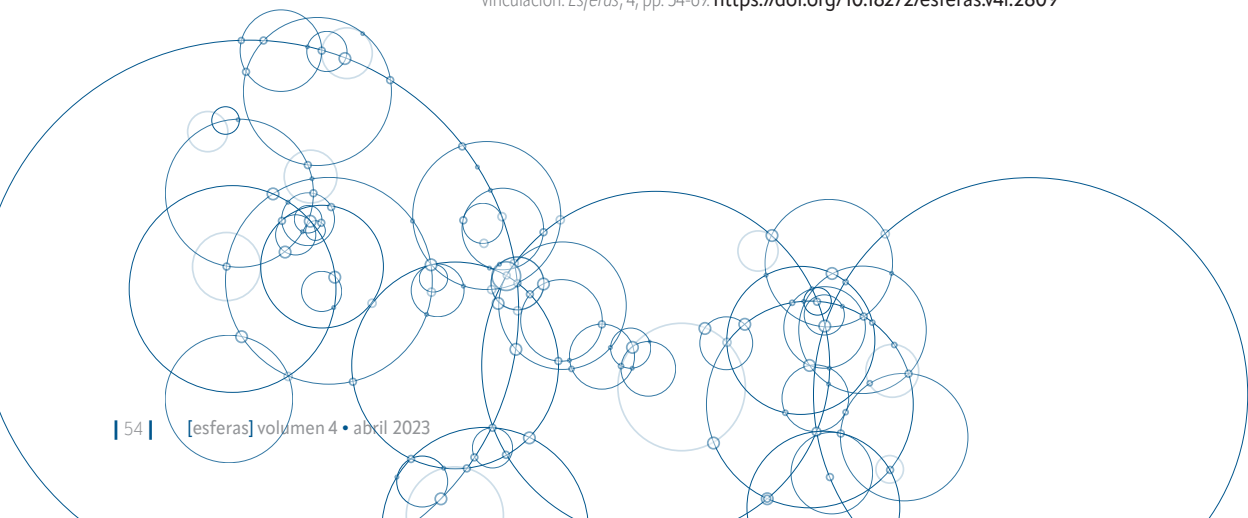
**Recibido:** 31 de agosto de 2022

**Aceptado:** 07 de febrero de 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2809>

**Cómo citar:**

Morillo, M., Delgado, F., y Subía, M. (2023). Acercándose al pasado, una aproximación arqueológica al programa de vinculación. *Esferas*, 4, pp. 54-69. <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2809>



María José Morillo  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Estudiante de Antropología  
Quito, 170901, Ecuador  
[mjmorillo@estud.usfq.edu.ec](mailto:mjmorillo@estud.usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-8629-7268>

Florencio Delgado  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Carrera de Antropología, Quito 170901, Ecuador  
[fdelgado@usfq.edu.ec](mailto:fdelgado@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-3340-7128>

Mateo Subía  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Estudiante de Antropología  
Quito, 170901, Ecuador  
[msubiam@estud.usfq.edu.ec](mailto:msubiam@estud.usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-3553-8508>

## Resumen

Los “mocarros”, nombre dado a los artefactos arqueológicos encontrados por la población que habita el valle del río Coaque, son parte del mundo cotidiano de estas comunidades. La tradición oral de la población está llena de historias sobre el encuentro de material cultural, tales como vasijas y sobre todo figurines de cerámica con diversos tamaños y modelos, definidos localmente como muñecas. Tradicionalmente, muchos miembros de la población se dedicaban a vender los objetos tanto a personas nacionales como extranjeras; esta práctica no cesó con el Decreto N.º 2600 del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural en 1978 (Consejo Supremo de Gobierno, 1978), que prohibía la excavación sin permiso. De hecho, cuando los problemas económicos son graves, la excavación para la venta se ha mantenido. Desde 2015, el proyecto de arqueología comunitaria en el valle del río Coaque permite la interacción entre la academia, representada por profesores, estudiantes de Arqueología de la Universidad San Francisco de Quito, líderes y población local de estas comunidades. Este trabajo pretende estudiar el pasado de este importante valle, pero, al mismo tiempo, establecer un proceso de diálogo y participación con la comunidad, que, mediante talleres, se propone compartir con los comuneros y comuneras la importancia de proteger su patrimonio y el método que les permitiría obtener más información del pasado arqueológico.

**Palabras clave:** Quiaunque, arqueología, comunidad, diálogo.



## Abstract

The "mocarros" is a normal world for the inhabitants of the Coaque river valley in the north province of Manabi. Local oral tradition is full of stories of finding archeological artifacts like vessels and figures. Those figurines called – "muñecas", were traditionally the most wanted, looted and sold artifacts. Since a long time ago, many of the members of the population dedicated their lives to trading these objects in the national and international market. This practice officially ended with the decret N°. 2600 of the National Institute of Cultural Patrimony in 1978 (Consejo Supremo de Gobierno, 1978) that forbids the excavation without government issued permit. In fact, when severe problems affect the local economy, looting for selling continues. Since 2015, the project of community archeology in the valley of the coaque river has allowed interactions between the academy, represented by the professors and students of archeology of the San Francisco de Quito University, local leaders and local community at large. This paper pretends, to show how important the study the past of this coastal valley is and at the same time shows how a process of dialogue and participation with the community creates interactions that builds sense of identity and results on protecting their patrimony.

**Keywords:** Quiauque, archaeology, community, dialogue

## Introducción

Este reporte tiene el objetivo de presentar una perspectiva sobre el trabajo de vinculación de arqueología comunitaria en el valle del río de Coaque, específicamente sobre la última temporada de campo llevada a cabo entre junio y julio de 2022, dirigida por Josefina Vázquez y Florencio Delgado, de la carrera de Antropología de la Universidad San Francisco de Quito, junto a un grupo de nueve alumnos. La investigación se enfocó en el valle del río de Coaque, en los poblados de Atahualpa y Quiaque. El trabajo de campo se basó en dos objetivos principales: entender mejor el pasado de estos dos poblados y, desarrollar un programa de vinculación con la comunidad local.

El segundo objetivo permitió, en primer lugar, establecer el vínculo entre la comunidad, la academia y los líderes locales en torno al muy rico patrimonio arqueológico en la zona, con el propósito de responder a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), especialmente aquel que busca promover sociedades más justas, pacíficas e inclusivas. El programa de vinculación estuvo orientado al trabajo con niños y mujeres en las comunidades ya mencionadas. En este trabajo presentamos un resumen de las actividades desarrolladas, acompañadas de reflexiones sobre lo logrado en esta temporada. Para ello, abordaremos el contexto socioeconómico del cantón de Pedernales; luego nos enfocaremos en la problemática de la falta de educación sobre el rico patrimonio arqueológico y cultural en general que posee la comunidad y desconoce, y, finalmente, detallaremos las actividades e incluiremos reflexiones compartidas por algunos estudiantes participantes en el programa.

## Algunas reflexiones teóricas

### La importancia del pasado para el presente.

La construcción del conocimiento arqueológico no se escribe solo con análisis de artefactos, excavaciones o prospecciones, sino que también se lo relaciona con el presente (Machado, 2016; Quílez, 2017). En ocasiones, se reconocen prácticas cotidianas de la comunidad plasmadas en figurines arqueológicos encontrados en el mismo lugar, y el saber local es vital para completar la interpretación. Por ello, a pesar de que la arqueología es una ciencia que interactúa en la esfera académica,

es indispensable compartir los conocimientos de una forma digerible para todos, porque todos lo construyen, especialmente quienes viven en la zona.

### **Construcción de identidad a través del pasado.**

Para una sociedad que continuamente busca un blanqueamiento y al mismo tiempo reprime toda multiculturalidad, es indispensable que una comunidad se empodere de su pasado para despertar un valor propio de sus raíces y consecuentemente el valor de cómo se consideran (Salerno, 2013). La educación patrimonial representa un beneficio inmaterial que brinda herramientas que a futuro se ven plasmadas en lo material. Un claro ejemplo de ello es el pueblo Manta, una comunidad de alrededor de 3.800 personas que no tienen rasgos culturales distintivos como otro idioma o una vestimenta endémica (Bauer, 2019). Son personas que, a través de la materialidad encontrada en su territorio, por medio de la arqueología, conectaron con sus raíces, lo cual permitió que en 2005 se convirtiera en un pueblo constituido oficialmente por el estado ecuatoriano. En la actualidad, el pueblo Manta, vive del turismo comunitario, y conserva sus tierras ancestrales a medida que cuida y da a conocer a otros su patrimonio (Hernández y Ruíz Ballesteros, 2011).

### **Realidad socioeconómica del cantón Pedernales**

El cantón de Pedernales, provincia de Manabí, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) presentó en 2021 una tasa de pobreza multidimensional de 39.2%; esta problemática se acrecienta en el área rural, que registra un índice de pobreza del 42.9% en junio 2021 (INEC, 2021). Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), la provincia de Manabí presenta problemáticas en la educación: el 96.5 % de la población asiste al nivel básico, el 60.6 % al bachillerato, mientras que solo el 23.2% asiste a la universidad. En este nivel no se recibe el bono escolar, los jóvenes prefieren buscar alguna alternativa laboral para ayudar en los gastos económicos de sus hogares, ya sea porque sus padres no cuentan con los recursos económicos suficientes o porque muchos de los jóvenes se comprometen a temprana edad. (Gobierno Provincial de Manabí, 2015)

La deserción de la escuela es común en el cantón Pedernales, así como también la maternidad a temprana edad; estos factores impiden que los jóvenes tengan una educación continua.

## Situación y problemática de las comunidades vinculadas en el programa



**FIGURA 1.** Registro de hornos Jama Coaque

Las comunidades donde se realizó el presente trabajo de vinculación se encuentran ubicadas en las zonas rurales del cantón, estas fueron Quiauque Arriba, Atahualpa y la Cabuya. A través de la metodología de acción participante, se pudo constatar la familiaridad de la población del valle del río Coaque y los artefactos arqueológicos; sin embargo, existe una problemática vinculada a la falta de información sobre el pasado arqueológico y su preservación. “Cuanta menos certeza se tiene del pasado, resulta más difícil valorar esta información, por lo que se requieren soluciones imaginativas y creativas sobre la forma de interpretarlo y explicarlo” (Villamar Andrade, 2019, p. 21). Dentro de la comunidad se encuentran ubicados en la superficie del terreno hornos de

la cultura Jama- Coaque (Figura 1), datados del 1500 a.C al 500 d. C (Zeidler, 2016); pero, frente al desconocimiento de los residentes, estos están siendo destruidos. La protección y la educación de patrimonio son vitales, sin embargo, este trabajo es imposible sin la participación de la comunidad. Por ejemplo, José Luis, un niño de la comunidad de la Cabuya, en su inocencia se encontraba jugando con lo que Domínguez (2017) denomina "hornos alfareros". A pesar de que desconocía el pasado arqueológico de estas cerámicas que aparecían en la superficie, él podía identificar la ubicación de material cultural existente en la zona. Incluso, fue quien nos acompañó durante el registro de estos.

## Metodología de trabajo

Los estudiantes y los profesores, con ayuda de José Luis, realizaron registros: toma de fotografías, limpieza y dibujo técnico de los hornos de la zona. Este trabajo despertó el interés de la comunidad, quienes se acercaron a preguntar ¿qué se estaba realizando? y ¿cuál era el origen de estos hornos? Gracias a la revisión de literatura se estableció el uso ancestral de estos. "Con la excavación, se pudo plantear que eran hornos de cerámica, y que las actividades industriales en el sitio incluían su producción. Sin embargo, en uno de ellos se pudo determinar la reutilización a manera de una tumba múltiple" (Domínguez, 2017, p. 35). Esta información se socializó con la comunidad, para potenciar la preservación y difundirla con habitantes de la zona.

Basándose en el desconocimiento de la historia arqueológica de la zona y en cómo esto afecta a la preservación de los sitios arqueológicos, se ideó un proyecto de vinculación comunitaria en Quiauque Arriba, que consistió en brindar educación patrimonial basada en actividades como clases de introducción a la arqueología, descripción de crónicas transformadas en cuentos y talleres de artesanías con motivos arqueológicos dirigida a niños y padres de familia de la zona.

## Actividades desarrolladas

### Actividad 1: Clase de introducción a la arqueología

El primer taller de introducción a la arqueología se dictó en la escuela 2 de Octubre, en la parroquia de Atahualpa, cantón Pedernales. Estuvo dirigido a niños y niñas de

8 a 10 años (Figura 2). Se inició con juegos de integración entre los estudiantes de arqueología y los niños de la escuela, lo cual mejoró el vínculo y despertó el interés por las actividades que los estudiantes se encontraban realizando en la zona. Esto abrió paso a responder las siguientes preguntas: ¿Qué es la arqueología? ¿Cuál es la labor del arqueólogo? ¿Cuáles son las culturas ancestrales de la zona? Históricamente, la educación en el Ecuador ha restado importancia a la historia ancestral y la ha convertido en una clase ausente o aburrida para los estudiantes. "En el Ecuador, tanto la conciencia histórica como la prehispánica poco han cambiado, desde 1995" (Vásquez, 2010). Sin embargo, con una mayor profundidad en el tema se desarrollaron actividades lúdicas como crear artefactos arqueológicos con plastilina: los niños y niñas hicieron figuras de artefactos que habían visto antes o que los imaginaban en ese momento. Se reforzó la clase con actividades de pintar e identificar qué instrumentos se usan para hacer arqueología.



**FIGURA 2.** Taller de Introducción a la Arqueología.

El segundo taller de introducción a la arqueología se dictó en la escuela Alfredo Cedeño Llor Esta es una escuela unidocente de 28 estudiantes entre 5 y 12 años, ubicada en la parroquia de Quiauque. Al ser una escuela comunitaria, se trabajó juntamente con el profesor Horacio Zambrano en diferentes áreas. En primer lugar, se realizaron actividades de integración con los estudiantes, seguidas por aprendizaje de canciones que permitieron crear un ambiente más ameno entre estudiantes de arqueología, niños y niñas de la escuela. Se dictó una clase de introducción a la arqueología sobre la labor del arqueólogo y el pasado arqueológico de la zona.



El tercer taller fue de estratigrafía. En este aprendieron sobre el estudio de estratos o capas de suelo, como una forma de leer el suelo a través de perfiles para conocer sobre eventos naturales en el pasado, como una inundación, y caída de tefra (ceniza volcánica); así también, reconocer eventos antrópicos como cuál es el suelo de ocupación de las personas que vivieron antes de nosotros. La actividad de refuerzo se centró en dos aspectos: primero, ellos imaginaron y dibujaron cómo son las capas de suelo debajo de su casa hasta llegar al estrato cultural o de ocupación; después, se los llevó a ver el perfil en el que los estudiantes estaban trabajando para que pudieran identificar las capas debajo del suelo. En esta escuela se debía prestar mayor atención debido a la diferencia de edad entre niños; por eso, la ayuda de los estudiantes de la escuela de campo fue indispensable para dividirlos en pequeños grupos en donde se pudiera ayudar individualmente a cada niño y responder a sus dudas sobre los trabajos. Las actividades académicas son importantes, sin embargo, al trabajar con niños estas se deben intercalar con actividades lúdicas, para poder mantener su atención, por lo que se realizaron diferentes juegos tradicionales (Figura 3).



**FIGURA 3.** Actividad Lúdicas

## Actividad 2: Cuentos Ancestrales

¿Desde dónde empezamos a concebir la historia como propia? Es una pregunta que todos se deberían hacer, ¿empieza con la colonización, con parientes a quienes llegamos a conocer o se extiende hacia aquellos de quienes hemos escuchado

hablar? Existen crónicas que describen el primer acercamiento de los españoles con la cultura Jama Coaque, relatadas por Hampe y tituladas “El botín de Coaque, el reparto de metales, joyas e indios de Coaque: un episodio fundamental en la expedición de conquista del Perú” (1989). La investigación de Hampe cuenta la llegada de los primeros españoles a las costas ecuatorianas, siendo Coaque el primer pueblo al que arribaron. En un ataque sorpresa, los españoles conquistaron este gran poblado, compuesto por casas y rodeado de una gran muralla, que servía como delimitación. Los españoles se unieron a la comunidad y se beneficiaron de grandes riquezas como oro, esmeraldas y fuerza de trabajo. Los españoles comenzaron a experimentar una serie de enfermedades que terminaron asociándose como castigo por tener preso al líder de Coaque; al liberarlo la comunidad lideró un plan de escape, pero antes quemaron gran parte del pueblo. A pesar de ser una historia bastante fuerte, la adaptación que se realizó para la comunidad enfatizó en la organización social de la cultura Jama Coaque, su liderazgo, riqueza y trabajo en equipo como ejes principales. La adaptación se presentó mediante un show de títeres, liderado por los estudiantes Juan Camilo Argotti y Mateo Subía; la manera en que lo hicieron fue narrada posteriormente por uno de los estudiantes. Esta historia fue disfrutada por niños, niñas y padres de familia que luego de escucharla tuvieron más información sobre el pasado arqueológico de su comunidad.

### **Actividad 3: Taller de artesanías**

A medida que los talleres con los niños avanzaban, los padres de familia también mostraron interés por aprender sobre arqueología, por lo que se abrió la oportunidad de realizar un taller de artesanías con los niños y sus padres (Figura 4). El primer taller fue bisutería con mullos e hilo nailon, en el que los niños y niñas elaboraron collares, manillas y anillos. El segundo taller fue dirigido a madres de familia, y realizaron manillas tejidas con hilo macramé, este tipo de manillas se vende frecuentemente en las playas de Pedernales, por lo que se incentivó a las señoras a emprender. También se crearon manillas con mullos y conchas que se recogieron en la playa. El tercer y último taller fue enseñar a bordar en punto de cruz. Los diseños del patrón se basaron en la silueta de un figurín que estaba cercano a la tumba durante el rescate que realizaron Josefina Vásquez y Florencio Delgado en 2015. Este figurín representa un hombre con un poncho que parece estar hecho de plumas, denominado informalmente como El Hombre Pájaro. La cultura Jama Coaque trae consigo diversos artefactos con colores turquesa, tomate, café y dorado, estos colores fueron usados en los insumos para los talleres: mullos, hilo macramé e hilo para bordar (Vásquez y Delgado, 2016).





**FIGURA 4.** Taller de artesanías

## Reflexiones de estudiantes

La participación de los estudiantes en el proyecto fue indispensable, pues ellos y ellas fueron los principales promotores de las actividades. Con su creatividad y entusiasmo lograron conectar con la comunidad e impartir gran parte de sus conocimientos. Durante todo el proyecto se compartían reflexiones de cómo mejorar y cuál era el rol de los estudiantes en esto. El resultado fue un buen involucramiento con la comunidad, especialmente con los niños a quienes se enseñaba. La aparición del trabajo arqueológico dentro de la agenda principal fue prioritaria, debido a que permitió explicar la historia de manera diferente. En varios casos, los estudiantes tuvieron la oportunidad de explicar temas o historias complejas sobre arqueología de una manera rápida y llamativa, sin perder la atención de los niños.

La relación comunitaria fue lo más importante en este trabajo, más que llegar a enseñar o dar lecciones de arqueología y patrimonio a las nuevas generaciones de Quiauque y Atahualpa. Crear lazos estrechos con ellos, permitió un acercamiento muy diferente

al constante “yo y los otros” al que tanto se acostumbra. El regalo de comida manabita, una colada de chonta (Burbano, comunicación personal, 2021) o un pequeño unicornio rosado (Piedra, comunicación personal, 2021) no permitirán que se olvide la cercanía que se llegó a tener con la comunidad y la creación de una necesidad por parte de los estudiantes de siempre regresar.

## **Discusión y conclusiones**

Al final, el programa mostró como resultado que los dos objetivos fueron de la mano. La población de cantón Pedernales, a través del programa de vinculación, abrió las puertas a las excavaciones y a las historias contadas por los pobladores sobre los poblados del pasado. Los comuneros y comuneras llevaron a los estudiantes a los sitios arqueológicos, donde colaboraron en las excavaciones de unidades y perfiles en los que salió gran parte de material cultural Jama Coaque, que se encuentra a la espera de ser analizado.

Además, se planificaron algunas actividades dentro de vinculación que no se lograron realizar con la comunidad, puesto que ellos dieron a conocer sus preferencias. Parte de la actividad de cuentos ancestrales era que los niños y padres de familia hicieran sus propios títeres; sin embargo, la comunidad prefirió que se extendiera el taller de manillas tanto para padres como para los niños y niñas. Al inicio, la comunidad sabía de un pasado arqueológico por los objetos encontrados; sin embargo, al terminar la escuela de campo ellos pudieron conocer más detalles del pasado de su poblado con fechas, nombres, a qué se dedicaban y la importancia de cuidar este patrimonio que les pertenece a ellos.

El cantón Pedernales tiene una riqueza patrimonial arqueológica que está en proceso de ser descubierta. Los habitantes tenían una noción ambigua de su pasado; sin embargo, después de la escuela de campo tuvieron mayor conocimiento de su historia territorial gracias a la contribución conjunta de excavaciones y al programa de vinculación enfocado en niños, niñas y señoras de la comunidad.

## **Expectativas para el futuro**

Como se mencionó, la educación patrimonial al inicio busca un beneficio inmaterial. A medida que la comunidad se empodera y conoce más de su pasado, se abre la

posibilidad de continuar trabajando junto con ellos para un crecimiento como comunidad primero y después económico. Como iniciativas a corto plazo se está desarrollando un proyecto de un museo comunitario en Coaque junto con el Municipio de Pedernales, con todos los artefactos rescatados de la zona para promover turismo. Manejarán el museo personas de la comunidad, quienes recibirán continuas capacitaciones para manejarlo.

Posteriormente, se busca crear una red de comercio en torno al museo, que permita expandir la cultura a través de recuerdos realizados por personas residentes de la zona que se puedan comercializar, como camisetas, artesanías, gorras, entre otros. La expansión del proyecto requiere de otras perspectivas para su participación, por lo que las alianzas estratégicas con otras carreras de la universidad San Francisco de Quito dentro del programa de vinculación serán vitales.

## **Conflicto de interés**

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés

## **Contribución de los autores**

María José Morillo y Mateo Subía escribieron el artículo y Florencio Delgado realizó la revisión y corrección.

## Referencias

- Bauer, D. (2019). Becoming Manta: Archaeology, Place, and Meanings of Indigeneity. *Ethnology* 50(4), 319–331. <https://www.jstor.org/stable/23882743>
- Cardona Machado, H. (2016). De la materialidad del pasado a la legitimación del presente: arqueología y patrimonio. *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad* 37(148), 41–61. <https://doi.org/10.24901/REHS.V37I148.210>
- Consejo Supremo de Gobierno. (1978). Creación del Instituto de Patrimonio Cultural (Decreto No. 2600). UNESCO.
- Domínguez Sandoval, V. (2017). Evidencias de Hornos Alfareros en pedernales: Una interpretación de la Producción Cerámica. *ReHuSo: Revista De Ciencias Humanísticas y Sociales* 1(1), 29–48. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v1i1.291>
- Gobierno Provincial de Manabí. (2015). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial Manabí PDOT 2015-2024. Escolaridad.
- Hampe, T. (1989). El reparto de metales, joyas e indios de Coaque: Un episodio fundamental en la expedición de conquista del Perú. *Quinto Centenario* 15, 77-94.
- Hernández, M., y Ruíz, E. (2011). Etnogénesis como práctica. Arqueología y turismo en el pueblo manta (Ecuador). *Revista de Antropología Iberoamericana* 6(2), 159-192.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). Programa Nacional de Estadística 2021-2025. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Quito-Ecuador
- Quílez Esteve, L. (2017). Hacia una teoría de la posmemoria. Reflexiones en torno a las representaciones de la memoria generacional / Towards a Theory of Postmemory. Reflections on the Representations of Generational Memory. *Historiografías* 8, 57-75. [https://doi.org/10.26754/OJS\\_HISTORIOGRAFIAS/HRHT.201482417](https://doi.org/10.26754/OJS_HISTORIOGRAFIAS/HRHT.201482417)
- Salerno, V. M. (2013). Pensar la arqueología desde el sur. *Complutum* 23(2), 191-203. [https://doi.org/10.5209/REV\\_CMPL.2012.V23.N2.40885](https://doi.org/10.5209/REV_CMPL.2012.V23.N2.40885)
- Vásquez, J. (2010). Si Quieren Ser Inkas... Que Sean Felices. *Apachita* 11. <https://doi.org/https://revistas.arqueo-ecuatoriana.ec/es/apachita/apachita-17/184-si-quieren-ser-inkas-que-sean-felices?format=pdf>
- Vasquez, J., y Delgado, F. (2016). (rep.). Informe preliminar del Proyecto de Arqueología y Comunidad en Coaque, Cantón Pedernales, Provincia de Manabí Programa de arqueología comunitaria del CIS-USFQ 2015-2016 (pp. 1–45). Quito, Pichincha: CIS.

- Villamar Andrade, R. I. (2019). Estudio de las colecciones privadas de arqueología para el desarrollo del turismo en el cantón Pedernales. Tesis de Ingeniería en Administración de Empresas Turísticas. Universidad Laica Eloy Alfaro.
- Zeidler, J. A. (2016). Modeling cultural responses to volcanic disaster in the ancient jama-coaque tradition, coastal Ecuador: A case study in cultural collapse and Social Resilience. *Quaternary International* 394, 79–97. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.09.011>

# Reflexiones en torno al Proyecto Tsantsas: repensando las colecciones de objetos shuar a nivel nacional e internacional

Reflections on the Tsantsas Project: rethinking Shuar object collections at a national y international level

Patricia Ordóñez – Consuelo Fernández-Salvador  
– María de Lourdes Torres

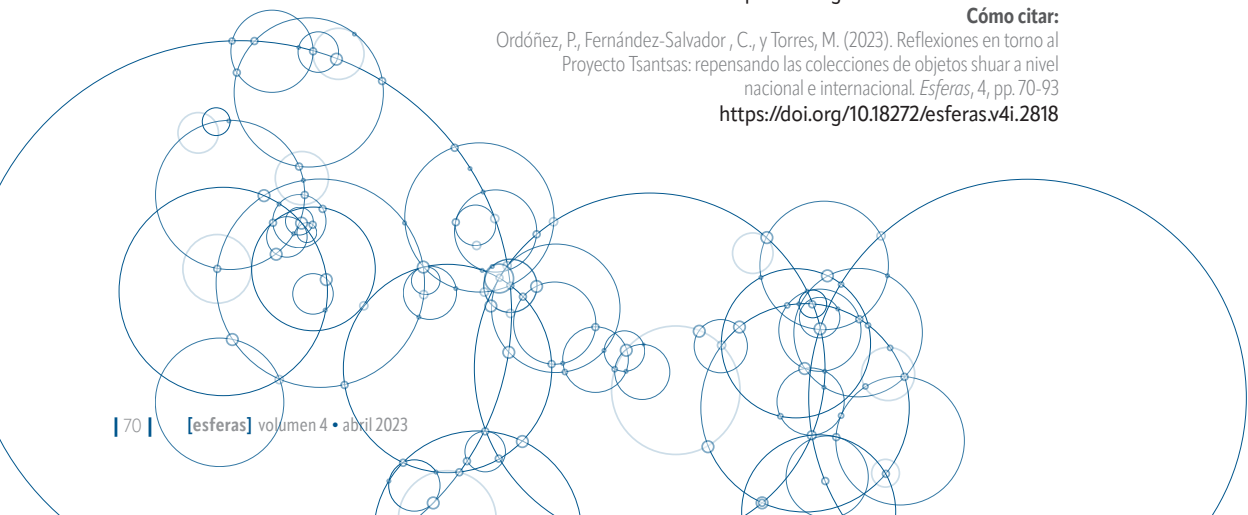
**Recibido:** 25 de septiembre de 2022

**Aceptado:** 24 de enero de 2023

**DOI:** <https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2818>

**Cómo citar:**

Ordóñez, P., Fernández-Salvador, C., y Torres, M. (2023). Reflexiones en torno al Proyecto Tsantsas: repensando las colecciones de objetos shuar a nivel nacional e internacional. *Esferas*, 4, pp. 70-93  
<https://doi.org/10.18272/esferas.v4i.2818>



María Patricia Ordóñez Álvarez  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades, Escuela de Antropología  
Luis Cordero s/n y Atahualpa, Casa 3, Nayón, Quito 170170, Ecuador  
[mpordonez@usfq.edu.ec](mailto:mpordonez@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-2061-8540>

Consuelo Fernández-Salvador  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades, Escuela de Antropología  
Av. González Suárez N32-70 y Bejarano, apt 702, Quito 170107, Ecuador  
[cfernandez@usfq.edu.ec](mailto:cfernandez@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-3280-3871>

María de Lourdes Torres  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales  
Quito 170901, Ecuador  
[ltorres@usfq.edu.ec](mailto:ltorres@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0001-7207-4568>

## Resumen

Este artículo presenta el trabajo realizado dentro del proyecto "Tsantsas: repensando las colecciones de objetos shuar", y se enfoca en el compromiso conjunto entre academia, museos, instituciones públicas y la comunidad Shuar. Este proyecto, que se inició en 2017 y cuya primera fase culminó en diciembre 2019, se enmarca en tres objetivos claves dentro de la planificación 2030 de las Naciones Unidas. A través de la interdisciplinariedad y el trabajo concertado con las comunidades, se pretende demostrar la importancia del trabajo colaborativo e inclusivo en el desarrollo de proyectos de investigación. Así mismo, se busca abordar las distintas narrativas y debates en torno a la investigación y trabajo con restos humanos en contextos de museos, sean estos exhibidos o no. Al acercarnos a las concepciones históricas, muchas de ellas hoy en día problemáticas, con las que estos restos humanos se han presentado desde la etnografía, historia, arqueología y la biología, y por tanto dentro de sus respectivas narrativas, también exploramos las consecuencias de estas interpretaciones frente a la reapropiación del patrimonio de las comunidades ancestrales, sobre todo cuando el comercio o tráfico ilícito de estos bienes culturales los ha separado de contextos rituales para su mercantilización y exhibición. En este artículo se presentarán algunos de los hallazgos iniciales del proyecto, incluyendo imágenes médicas digitales, y la viabilidad de análisis a nivel del ADN en estos restos.

**Palabras Clave:** restos humanos, coleccionismo, colaborativo, Shuar, museos



## Abstract

This article presents the work carried out within the Tsantsas project: rethinking collections of Shuar objects; focusing on the joint engagement between academia, museums, public institutions and the Shuar community. Framed around three key objectives of the United Nations 2030 planning, this project initiated in 2017 and whose first phase culminated in December 2019 has managed, through interdisciplinarily concerted work with communities, to demonstrate the importance of collaborative and inclusive work in the development of research projects. This article also seeks to address the different narratives and debates that arise around research and work with human remains in museum contexts, whether they are exhibited or not. By approaching the historical conceptions, many of them nowadays problematic, with which these human remains have been presented from ethnography, history, archaeology and biology, and therefore within their respective narratives, we also explore the consequences that such interpretations have had on the reappropriation of the heritage of ancestral communities, especially when the trade or illicit trafficking of these cultural goods has separated them from ritual contexts for their commodification and exhibition. This paper will present some of the initial findings of the project, including digital medical images, and the feasibility of DNA analysis of these remains.

**Keywords:** human remains, collecting, collaborative, Shuar, museums

## Introducción

Las tsantsas son cabezas humanas reducidas —solo de tejido blando—, elaboradas por los pueblos indígenas de las nacionalidades Shuar y Achuar, situadas entre las fronteras del este de Ecuador y el norte de Perú. Hay muchas colecciones de tsantsas en todo el mundo, que fueron extremadamente populares hasta la primera mitad del siglo XX. Estas cabezas reducidas hoy forman parte de la mayor cantidad de restos humanos de origen ecuatoriano en el exterior.

Utilizando el enfoque de las arqueologías de los museos, un equipo multidisciplinario que incluye arqueólogos, antropólogos y biólogos ha trabajado junto con miembros de la comunidad Shuar<sup>1</sup> ecuatoriana para abordar una serie de temáticas en torno a las colecciones de cabezas reducidas y artefactos shuar que se encuentran en museos nacionales y extranjeros.

El proyecto “Tsantsas, repensando los objetos shuar en colecciones nacionales e internacionales” nació en 2017, en el marco de tres importantes Objetivos para el Desarrollo (ODS), presentados por las Naciones Unidas como meta para 2030: Objetivo 4: garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos; Objetivo 8: promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, y Objetivo 16: promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

Esta perspectiva provista por los ODS nos ha permitido acercarnos a las concepciones históricas, muchas de ellas hoy en día problemáticas, con las que estos restos humanos se han presentado desde la etnografía, historia, arqueología y la biología, y, por tanto, dentro de sus respectivas narrativas. A manera de marco teórico conceptual, presentamos la historia de esta construcción discursiva en torno a la colección del otro como opuesto identitario, y sus consecuencias en la producción de conocimiento hasta la contemporaneidad.

---

1 Si bien se realizó un acercamiento con la comunidad Achuar en Ecuador para participar en la discusión en torno a las tsantsas, la directiva de la Nacionalidad Achuar del Ecuador (NAE) señaló que estos bienes no les pertenecen y no deben incluirse en las discusiones. Este es uno de los temas que se debe abordar de manera política con mayor detenimiento en futuras reuniones, precisamente entendiendo que la históricamente delicada relación entre ambos grupos permitió que se hicieran tsantsas de miembros de la comunidad Achuar y aún existan relaciones matrimoniales entre miembros de las comunidades Achuar y Shuar, los Achuar no tenían el conocimiento ni realizaban rituales para hacer tsantsas.

Es importante empezar reconociendo que precisamente a través de las narrativas científicas construidas a finales del siglo XIX, muchas de ellas vigentes hasta hoy, se clasifica a los restos humanos como "objetos", coleccionables e interpelables desde la ciencia. Si bien los debates actuales, entre los que nos incluimos, han cuestionado estas clasificaciones, fronteras poco definidas entre objetos y sujetos que abundan en los museos contemporáneos nos enfrentan en proyectos como este, con la difícil tarea de conceptualizar seres humanos como bienes ya insertos en colecciones. Ante este escenario, surgieron propuestas ligadas a construir interpretaciones con las biografías de los objetos que pueden conectar a las personas y los acontecimientos a través del tiempo, y proporcionar colaboraciones con las comunidades de origen, que son mutuamente beneficiosas.

En este proyecto se busca, a través de la presentación del trabajo colaborativo realizado, discutir desde una perspectiva de producción del conocimiento, el derecho a la representación y a la repatriación de bienes culturales sensibles como plataforma para la política cultural, encarnada en los restos humanos coleccionados. Se presentan conceptos ligados a la construcción identitaria, el fenómeno del coleccionismo, la investigación científica y la exposición museística de estos restos humanos. También hemos explorado las consecuencias de estas interpretaciones frente a la reapropiación del patrimonio de las comunidades ancestrales, sobre todo cuando el comercio o tráfico ilícito de estos bienes culturales los ha separado de contextos rituales para mercantilizarlos y exhibirlos. Así mismo, hemos podido abordar las distintas narrativas y debates que surgen en torno a la investigación y trabajo con restos humanos en contextos de museos, sean estos exhibidos o no.

Durante la discusión, abordamos cuestiones éticas en torno a los procesos históricos que llevan al coleccionismo de restos humanos en América y Europa; enfatizamos en la necesidad de gestionar procesos participativos que incluyan a las poblaciones originarias en la gestión de estos restos.

## **El coleccionismo de restos humanos en las Américas**

Es difícil precisar el momento exacto en nuestra historia colectiva en el que el coleccionismo de seres humanos se vuelve un interés científico. Esta fascinación da lugar a la extraña situación en la que nos encontramos en la actualidad, con cientos de individuos —o partes de ellos— guardados en bodegas y cuartos de museos, muy lejos de sus contextos originales.

Si bien el coleccionar restos humanos no es novedoso para la era moderna —restos humanos en formas de reliquias han adornado monasterios e iglesias desde muy temprano en la historia occidental, por ejemplo<sup>2</sup>—, el contexto particular en el que se emplaza a los restos humanos arqueológicos y etnográficos está atravesado por los procesos de conquista y colonización europea en las Américas, marcados por los encuentros entre sociedades extremadamente distintas, y, luego, por la formación de estados-nación latinoamericanos, sobre todo desde el lente desde procesos de construcción identitaria.<sup>3</sup> Para los Andes, por ejemplo, esta construcción identitaria enfatiza pasados ilustres incas, separados por el imaginario criollo y mestizo, por su naturaleza y por la distancia temporal con las poblaciones indígenas de la época. Es decir, se construyen imaginarios identitarios en los que lo precolombino o lo indígena se colorean con perspectivas nacionalistas, ya sea de orgullo por un pasado lejano o de admiración por la conquista de territorios “primitivos” (Bleichmar y Mancall, 2011; Cañizares-Esguerra, 2001).

Qué se colecciona y de quién se colecciona son aspectos en constante cambio desde el siglo XV; sin embargo, el principio detrás de coleccionar objetos etnográficos u arqueológicos persiste, sea este entender al otro, un momento histórico o una práctica en particular (Bleichmar y Mancall, 2011; Pearce, 1994). Si consideramos los gabinetes de curiosidades del siglo XV como un punto de partida, es fácil ver cómo las empresas coloniales en África y América en los siglos XVI y XVII amplían significativamente estas posibilidades, no solo de coleccionar sino de exponer a este “otro”. Tiempo después, en el siglo XIX se institucionaliza la antropología como la ciencia del “otro”, y el contexto colonial provee de un contexto ideal para estudiar a estas culturas consideradas primitivas y exóticas.

Estos vínculos construidos en el siglo XIX son igual de tangibles en los museos contemporáneos como lo fueron en el registro histórico (Shanks y Tilley, 1987). Esto es especialmente visible en cuanto el material que reposa en colecciones antropológicas y arqueológicas representa un interés político determinado, y por tanto es clasificado e interpretado desde estas ópticas. Entender la intencionalidad del coleccionismo, es vital para discutir el rol de los restos humanos en este.

---

2 Este y otros ejemplos de usos de restos humanos en la historia antigua pueden encontrarse en Balfour, 1897; Bello et al, 2011; Grame, 1973; Janković et al, 2012.

3 A efectos de este artículo, se entiende por identidad el concepto presentado por Giddens (1991): el de una construcción simbólica del yo, culturalmente dependiente, y que nace de la oposición. Se delimita además aquí que Touraine (1997) considera una construcción que difiere al relacionarse con la persona y con un colectivo (como construcción ideológica). En ese sentido, el concepto de identidad no es estático ni singular, sino que puede cambiar a lo largo del tiempo y permitir la pluralidad en la autodeterminación.

Desde la mitad del siglo XIX hasta inicios del siglo XX la mayoría de expediciones científicas se organizan y se llevan a cabo en territorio americano. Este momento es crucial para entender el rol de los museos en la creación de identidades nacionales.<sup>4</sup> Museos en Europa y en las Américas, específicamente en los Andes, se fundan casi simultáneamente durante este periodo. La convergencia y la colaboración cercanas entre estas dos áreas geográficas, motivadas por momentos políticos y científicos globalizadores como son los procesos independentistas, muestran claramente que el coleccionismo en este periodo específico no es unidireccional, es decir, no somos coleccionados de manera pasiva, sino que se crean redes de coleccionismo alimentadas, direccionadas por personajes locales. Existe un paralelo en la manera en que Europa o América buscan presentar sus historias durante el siglo XIX, nacidas de estos cambios globales en la percepción de la cultura (Cañizares-Esquerro, 2001).

Los objetos coleccionados durante esta época frecuentemente son separados de sus contextos originales y recontextualizados para encajar en las narrativas sobre el extranjero. Estas colecciones entraron en una realidad material "en la que los objetos alcanzan la función de rastro de memoria" (Van der Grijp, 2002). Las narrativas construidas en torno a este rastro de memoria están influenciadas por la representación del otro de una manera específica; para el caso de los restos humanos esta representación literalmente encarna relaciones de poder y autoridad, ya sean de complicidad o de resistencia (Carbonell, 2012, p. 75).

En ese sentido, el museo como espacio se convierte en un lugar donde el conocimiento se traduce del objeto al significado, buscando hacerlo digerible para la población local. Se trata de una traducción del conocimiento de otras culturas a la comprensión "occidental", dividida por sus objetos de estudio (por ejemplo, la arqueología, la etnología, el arte), y a nuevas formas de exhibir lo que se ha recogido (Bennett, 2013). En relación con los restos humanos momificados, esta traducción narrativa ha llevado a clasificar a los seres humanos como "objetos", y, una vez conseguido esto, a organizar esos "objetos" como pertenecientes a las ciencias etnográficas, históricas, arqueológicas y naturales, y, por lo tanto, ubicados dentro de sus respectivas narrativas.

Para 1950 se da un cambio significativo en la conceptualización y la narrativa relacionadas con coleccionar restos humanos. El comercio de esqueletos, momias,

---

4 Como se ha argumentado en otro lugar, la inspiración de principios del siglo XIX que supuso la apertura pública de las colecciones reales por parte de Napoleón y la creación del Museo Británico a partir de las colecciones privadas sentaron las bases de lo que hoy serían algunos de los museos e instituciones más importantes del mundo (Macdonald, 2012).

restos parciales o enteros se incrementa significativamente para suplementar la demanda de viajeros científicos y las nacientes teorías médicas y de antropología física que necesitaban de estos restos para sus colecciones comparativas. Junto con ajuares funerarios y otras antigüedades (cerámicas, textiles, lítica), estos restos humanos se convierten en versiones idealizadas, imaginarios de la cultura americana que Europa, y en cierta medida ya los Estados Unidos, buscaban coleccionar. La narrativa original propuesta por las preguntas sobre el origen de la "raza" americana, que se inicia a fines del siglo XVIII e inicios del siglo XIX, se rompe con la introducción de un nuevo concepto: la separación del cuerpo humano de la frontera social para convertirse en objeto médico; la cual se introduce con fuerza en el siglo XX.

Esta separación envuelve en complejas discusiones a los restos humanos en colecciones de museos, y da lugar a una aparente dicotomía en la que son a la vez bienes y personas.<sup>5</sup> En el caso de los restos momificados que se mantienen en colecciones de museos, esa frontera entre objeto y sujeto fluctúa constantemente, y es alimentada en muchos casos por estudios que consideran únicamente su materialidad y no su significado como sujetos. Estos cambios son ayudados incluso por ramas de la ciencia como la antropología física y forense, y la biología, tal como lo argumenta Tim Ingold (2002, p. 170):

Aunque la materialidad del cadáver se sitúa dentro de un campo discursivo que lo hace nacer como cadáver y como objeto que puede ser excavado y disecado, al mismo tiempo los elementos de la materialidad del cadáver escapan y perturban este campo, contribuyendo a la percepción del cadáver como activo y "pensante".<sup>6</sup>

Esta brecha discursiva ha empezado a acortarse gracias a las consideraciones sobre la agencia del cuerpo muerto en relación con los vivos, una relación que, si bien culturalmente es subjetiva, se mantiene en el pasado y en el presente (Harper, 2010). Así mismo, se ha argumentado que la apariencia física del cuerpo muerto —que tanto mantiene su apariencia cercana a la vida— permite que sea o no considerado un objeto, tanto en el campo médico como en el antropológico (Walker, 2000). Es nuestra intención en este artículo, y con el proyecto "Tsantsa", argumentar que, al

5 Dos importantes autores de antropología han debatido ampliamente esta dicotomía, Igor Kopytoff (1986) y Arjun Appadurai (1994). La principal diferencia entre sus discursos y lo que se desprende de la investigación de las colecciones de restos humanos en los museos es que sostienen que hay una clara diferencia en la forma de considerar los objetos y las personas. Para ambos, las cosas son mercancías, mientras que las personas son individuos. Las primeras están destinadas a ser poseídas, mientras que las segundas no son objeto de propiedad o posesión. Aunque la esclavitud se considera la excepción a la regla, como un "problema intelectual y moral en Occidente" (Kopytoff, 1986, p. 84).

6 En inglés en el original, traducción de los autores.

reconocer la humanidad en los restos humanos coleccionados, con biografías individuales y vínculos ancestrales que los sobreviven, esta brecha también puede acortarse, y desde ese punto, dar inicio a discusiones más matizadas en cuanto a su coleccionismo y a su almacenamiento.

Desde 1990 existe un debate permanente sobre el uso y la exposición de restos humanos en el contexto de un museo. Estas discusiones abarcan tres temáticas principales: la exhibición de restos humanos; la conservación de los restos humanos en museos, y la repatriación, reentierro y reparación asociada a estas colecciones. Las tres temáticas están inescapablemente cruzadas por discusiones sobre ética, muchas de las cuales se ha tratado de zanjarse a través de documentos oficiales emitidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), por ejemplo, o por gobiernos nacionales, como es el caso de Native American Graves Protection and Repatriation Act (NAGPRA) para los Estados Unidos. Sin embargo, todos estos documentos siguen teñidos por procesos históricos y políticos; en el caso de Nagpra específicamente el de movimientos de derechos civiles que transforman la discusión en espacios políticos específicos.

Para el caso ecuatoriano, la discusión sobre este tipo de colecciones es extremadamente simple. Como ejemplo claro utilizado reiteradamente en la Ley de Cultura y su reglamento se encuentra el término "propiedad cultural". Al respecto Bolton (2000, p.45) argumenta que esta terminología ha tenido un gran impacto en las relaciones entre los pueblos indígenas y los museos, ya que ha implicado la propiedad de la cultura, muy a menudo a nivel del Estado, y como importante para/por el propio Estado. En Ecuador se asume, de hecho, que todo bien cultural considerado "patrimonial" (otro término álgidamente discutido en la actualidad) es propiedad y responsabilidad del Estado y de los órganos públicos encargados de su gestión, es decir del Ministerio de Cultura y Patrimonio (MCyP) y del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC).

Esta construcción politizada de la propiedad de los restos culturales, que puede vincularse a las culturas vivas y a sus descendientes de acuerdo con las normativas citadas, obliga luego a crear categorías como "propietarios tradicionales", "portadores" o "descendientes reconocidos". Estos términos son necesarios para reclamar repatriación o restitución, que a su vez están definidas de forma muy imprecisa. Además, para el caso particular de la repatriación de restos humanos, la evaluación de estas diversas reclamaciones es un asunto complejo dada la edad de los restos, el momento de la recolección, y la confusa y limitada información contextual con la que la mayoría de ellos cuentan; Jenkins, 2012).

Se reconoce, además, que todo objeto coleccionado y todo museo donde se exhiben estas colecciones surgen de contextos políticos complejos, que dotan de narrativas parciales y con intencionalidades a veces muy explícitas a las salas de exhibición. En los últimos 20 años, el uso del discurso político milenarista, nativista, dentro de coyunturas específicas y muy sectorizadas, agrega una capa adicional discursiva que hace más complejo entender la colección y los objetos desde puntos de vista decoloniales.

En este escenario altamente complejo nace el proyecto "Tsantsas". Los primeros trabajos realizados en este contexto han intentado aproximarse de una manera distinta a un mismo objeto, tratando de usar aristas complementarias de trabajo desde lo material y lo inmaterial. El cierre de la primera fase ha permitido replantear metodologías y abrir objetivos para lo que esperamos sea la segunda fase, pero, por ahora, nos ha dejado experiencias que deben compartirse.

## **El Proyecto "Tsantsas: repensando las colecciones Shuar a nivel nacional e internacional"**

Las tsantsas o cabezas reducidas son objetos ceremoniales creados a partir de la piel que rodea el cráneo de un difunto reciente (Rubenstein, 2007). Se ha entendido en la literatura que hace referencia a la práctica de los pueblos Shuar y Achuar del Ecuador y Perú como trofeos de guerra de cabezas enemigas, reducidas en un intento de atrapar el alma vengadora del difunto y proteger al vencedor de la venganza espiritual (Karsten, 2000; Mead, 1921; Von Hagen, 1937). Sin embargo, estudios recientes y la participación activa de la comunidad en relación con estos restos han cuestionado estos supuestos de considerarlas como botín de guerra, y han ampliado su uso social a la protección de los pueblos de las almas poderosas, incluso desde dentro de la comunidad (Baquero-Méndez et al. 2021).

Hacia el siglo XIX, los pueblos Shuar y Achuar, que se habían integrado a las rutas comerciales a través de las empresas de "apaciguamiento" de los misioneros salesianos, comenzaron a comerciar con los colonos, los viajeros y los propios clérigos (Rubenstein, 2007; Botasso, 2011). Las cabezas reducidas se incluyeron en este comercio y rápidamente se convirtieron en curiosidades y objetos de colección. Esto desencadenó un lucrativo comercio de tsantsas que se intercambiaron y distribuyeron por todo el mundo, especialmente como artefactos etnográficos para museos (Mead, 1921; Rubenstein, 2007; Baquero-Méndez et al., 2021).



El proyecto "Tsantsa" al que hace referencia este artículo nace de la colaboración entre tres instituciones: la Universidad San Francisco de Quito, el Museo Pumapungo (actualmente el depositario y único responsable de todas las colecciones etnográficas públicas nacionales en Ecuador) y el Museo Pitt Rivers de la Universidad de Oxford, además de la participación constante de representantes de la Federación Interprovincial de Centros Shuar (Ficsh) y de la Federación Shuar de Zamora (Feshz).

Orientado a crear diálogo entre la comunidad Shuar y quienes trabajan con objetos atribuidos a esta nacionalidad coleccionados a inicios del siglo XX por museos nacionales e internacionales, el proyecto contempla específicamente la investigación sobre el rol de las tsantsas o cabezas reducidas en los museos del Ecuador y el extranjero, en relación con su designación patrimonial. Además, se utiliza tecnología médica (CT) y se realizan análisis de ADN en algunas de estas para la interrogación sobre estos objetos de museo, su historia y pertenencia a la comunidad Shuar del país.

El proyecto presenta una oportunidad única en el mundo de colaboración entre comunidades indígenas, investigadores y profesionales de museos. Repensar las colecciones shuar en el país y en el exterior se vuelve la plataforma para discutir designaciones patrimoniales y de apropiación cultural shuar. Esto con el fin de hacer más accesible la información existente a la comunidad, y enriquecer la relación entre la comunidad Shuar, la comunidad científica y los custodios de los objetos de museo.

El objetivo general planteado originalmente por el proyecto fue lograr diálogo y colaboración entre la comunidad Shuar y los miembros del proyecto "Repensando los objetos shuar en colecciones de museo nacionales e internacionales". De ahí se desprenden objetivos específicos ligados a los intereses particulares de cada uno de los actores involucrados.

Lo que cada una de estas instituciones puede ofrecer al proyecto varía en función de sus puntos fuertes. En el caso de los dos museos, es evidente que ponen sobre la mesa sus colecciones, así como sus conocimientos sobre las prácticas de recolección de estos restos, y los retos de almacenamiento y exposición a los que se enfrentan. En cuanto a la USFQ, actuamos como coordinadores del proyecto, el vínculo entre las instituciones y las comunidades shuar, así como proporcionando la exploración por TAC y los análisis de ADN para los restos.

Se identificaron desde un inicio varios intereses en llevar a cabo esta investigación sobre la colección de tsantsas. Por un lado, museos, investigadores y comunidades querían saber cómo se formaron estas colecciones, su "autenticidad" y la posibilidad

de vincularlas a poblaciones shuar vivas específicas. Por otro lado, los museos tenían la intención de involucrar activamente a la comunidad con sus colecciones, y la comunidad quería tener voz (y control directo en algunos casos) sobre lo que ahora se percibe como la parte más atractiva, significativa e importante de su patrimonio cultural.

Nuestro trabajo, en este sentido, fue tratar de encontrar un terreno común para todos, paso a paso, en el que se tenía como claro objetivo el enriquecer la información existente respecto de la colección. Además, se da cabida a las comunidades dueñas del conocimiento que generan estas colecciones para que usen su patrimonio como verdaderos propietarios de los objetos y restos que estas instituciones poseen. Este proceso es extremadamente delicado, ya que implica la apertura total de los actores involucrados en el proyecto para repensar las colecciones, y tratar de una manera concertada de crear nuevos objetivos para trabajar con estas.

Las colecciones con las que se inicia el proyecto "Tsantsas" provienen de dos grandes museos, el Museo Pitt Rivers y el Museo Pumapungo; ambos tienen extensas colecciones de objetos shuar y achuar, recolectados aproximadamente al mismo tiempo, y que incluyen cientos de objetos de ornamentos de plumas, bodoqueras, flechas, cestas, lanzas, canoas y cabezas reducidas humanas y animales.

Si bien el nombre del proyecto se enfoca en las cabezas reducidas, al considerarlas colecciones se ha decidido que es importante incluir todos los objetos coleccionados respecto a los shuar para ambos museos. Esta decisión se da al considerar que la cultura material recogida para ambos museos, y en gran parte para otros museos de la época, se hace con una intencionalidad que abarca la cultura shuar en general y no por una separación de materiales o tipo de objetos.

Ahora bien, este proyecto se inicia con la exploración de la materialidad de las cabezas reducidas, dado que son estas las que pueden proporcionar datos humanos importantes sobre el proceso de recolección de los objetos en la colección en general, y debido a que se trata de los "objetos" más visibles y discutidos dentro estas colecciones.

La colección ecuatoriana, ubicada actualmente en el Museo Pumapungo, entidad operativa desconcentrada (EOD) parte del Ministerio de Cultura y Patrimonio en Cuenca, cuenta con nueve tsantsas o cabezas encogidas. Estas fueron recolectadas entre 1930 y 1990, inicialmente para museos misioneros, luego como un esfuerzo nacional para representar a la Amazonía, y finalmente confiscadas del mercado de antigüedades y tráfico ilícito de bienes culturales y enviadas para ser depositadas en las colecciones del Banco Central, hoy parte del Ministerio de Cultura.

A nivel nacional, a estas se agregan otras dos colecciones de tsantsas: una más de propiedad municipal del museo Juan Cordero; otras tres de la colección del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) que fueron incautadas después del año 2000, y por último una tsantsa que fue repatriada al país por el Museo de la Ciudad del Vaticano a finales de 2017, también bajo la supervisión del INPC.<sup>7</sup>

Durante la década de los cincuenta hasta la prohibición de comercializar —es decir, comprar o vender— las cabezas encogidas a nivel local y en el extranjero, que entró en vigor a finales de la década de los setenta, Ecuador vio un aumento de cabezas falsas circulando, y siendo compradas y coleccionadas en museos locales, colecciones privadas, y puestas a la venta en el exterior (Stirling, 1938; Karsten, 2000). A la luz de este fenómeno histórico, la mayoría de los museos no están seguros de que las tsantsas que mantienen en sus colecciones sean en realidad las de los shuar, creadas a través del ritual tsantsa y vendidas posteriormente por los shuar a los coleccionistas. Si bien se reconoce que el ritual de la tsantsa no puede ser comprobado, al momento, desde la materialidad de las cabezas reducidas, también se reconoce que la autenticidad o no de estas depende de que la comunidad las reconozca como suyas. Es decir, si la tsantsa en colección es humana y mantiene características similares a las esperadas en una tsantsa original, entonces se desprende que será tratada como auténtica y reconocida por la comunidad Shuar como tal.

Las principales cuestiones planteadas por los museos tienen que ver con la autenticidad de los restos. Investigadores en todo el mundo han argumentado que, al observar la construcción de los restos, en términos de lóbulos de las orejas, ojos, pelo, cuerdas utilizadas para colgar las cabezas, etc., se puede determinar su autenticidad (Charlier et al., 2012; Houlton y Wilkinson, 2016). Los indicadores que utiliza cada investigador son a veces contradictorios, más aún cuando las cabezas reales examinadas aquí presentan tanta variación.

En ese caso, decidimos que las tomografías computarizadas y el ADN nos darían una mejor comprensión de dos cuestiones importantes: si las tsantsas son humanas y si son auténticas. A través del ADN podemos probar si los restos son realmente humanos, por ejemplo, si pertenecen a hombres, y si provienen de grupos nativos shuar a través de marcadores moleculares específicos que identifican diferentes grupos étnicos. A través de tomografías computarizadas de los restos se puede

---

7 Desde entonces se ha repatriado una tsantsa más en 2021 por parte de la Universidad de Mercer, en Georgia, Estados Unidos, al Instituto Nacional de Patrimonio; sin embargo, aún no ha sido incluida en este estudio.

observar en detalle la construcción de estos, las técnicas utilizadas para insertar las cuerdas, vaciar los tejidos, etc., y desde aquí comparar el aspecto exterior de los restos de la colección entre sí.

Estos dos enfoques se plantearon inicialmente entre los museos y la academia. Como es evidente, se trata de dos enfoques diferentes, uno invasivo —el muestreo para análisis de ADN necesita tomar un pedazo del objeto— y el otro muy invasivo —mediante el CT observamos el interior del objeto, incluso a nivel de inserción de cabello y capas de dermis—. A partir de ese momento, las conversaciones con las comunidades debían tener lugar de una manera horizontal, y se debía tener en cuenta durante todo el proceso el permiso y las consideraciones de las comunidades.

Con esto en mente, se efectuaron conversaciones privadas con los líderes de las comunidades shuar de Morona Santiago, representados por la Ficsh, y de las comunidades shuar de Zamora Chinchipe, agrupadas bajo la Feshz; así como tres eventos abiertos al público para discutir el proyecto. Los primeros dos encuentros tuvieron lugar en abril y agosto de 2017, y el último a finales de marzo de 2019. Durante los dos primeros, que se desarrollaron en Quito en la USFQ, también se realizaron las tomografías computarizadas de los restos, así como la toma de muestras de las tsantsas.

La segunda reunión, que se llevó a cabo en agosto 2017, se orientó a discutir más asuntos políticos. Cómo y dónde se almacenaron los restos fue un tema muy importante para las comunidades, así que, a través de una videoconferencia con Oxford, y una visita directa a las colecciones de Cuenca, realizamos un taller de dos días en el que las comunidades pudieron hacer todas las preguntas y comentarios sobre las condiciones de almacenamiento y exhibición de los restos.

En los últimos años, se han financiado de manera privada parcialmente dos proyectos para construir museos de la cultura shuar en las comunidades. El Centro de Interpretación de la Cultura Shuar en Zamora ya está en funcionamiento y ha sido financiado en su totalidad por la Lundin Gold; mientras que el museo Tsantsa, en Sucúa, ha sido planeado por la Universidad de Chimborazo, pero actualmente se encuentra bajo una fuerte revisión, dado que el proyecto presentado resulta económicamente inviable, tanto para su construcción como para su operación a largo plazo.

La última reunión sirvió para tratar temas como la posibilidad de repatriar a las tsantsas y otros artefactos shuar a Ecuador, con el fin de intercambiar ideas sobre la recolección, almacenamiento y exhibición de la cultura shuar en espacios públicos, y comenzar a construir una colaboración entre los museos nacionales y la comunidad,

y así proporcionar materiales para esos museos. Los resultados iniciales del análisis material de las colecciones muestran que, a pesar de haber tenido dificultades al recoger historias, de haber estado almacenados en condiciones no óptimas y de haber sido manipulados por una serie de manos diferentes, todos los restos de nuestras colecciones tienen ADN viable para ser analizados, y son de origen humano. Estos resultados han sido ya publicados y socializados con las comunidades y los museos involucrados, y pueden verse de manera libre en la web del *Journal Forensic Science International*, volumen 325, publicado en agosto de 2021 por Baquero y colegas (Baquero-Méndez et al., 2021).

También se inició el proceso de análisis de las imágenes obtenidas a través de la tomografía computarizada, pero al momento la intención es contar con una muestra más amplia para trazar paralelos entre estas tsantsas y otras existentes en colecciones internacionales.

En cuanto a resultados intangibles, el proyecto continúa siendo de alto interés para la comunidad Shuar en las dos provincias con las que se ha venido trabajando. Desde 2019, y a pesar de que la pandemia de Covid-19 puso un alto al trabajo colaborativo presencial en torno a estas temáticas, se han mantenido reuniones telefónicas y colaborativas con miembros de la comunidad en distintos espacios.

Todas estas reuniones han servido para establecer confianza y compromiso entre las partes, dar paso a los análisis materiales y sembrar las semillas para conversaciones más profundas con la comunidad, donde se analicen significados, significancias, roles, propuestas a futuro y metas a largo plazo. Esta información, que deberá ser analizada y cuidadosamente recopilada, se presentará en el futuro.

Aquí resaltamos la colaboración que los medios digitales como Zoom han permitido entre el Museo Pitt Rivers y dos miembros del equipo en Ecuador, con quienes se han realizado sesiones de intercambio de conocimientos y replanteamiento de las exhibiciones hacia el público de las tsantsas en este espacio en el extranjero. La colección del Museo Pitt Rivers tiene 173 objetos, de los cuales siete son cabezas reducidas recolectadas entre 1884 y 1936. Los coleccionistas son viajeros hacia la Amazonía, sobre todo en el caso de las piezas más antiguas, y posteriormente entusiastas de las antigüedades amazónicas que compran este tipo de bienes en su mayor parte al otro lado del océano, y que posteriormente las donan al museo, ya sea porque dejan de tener interés o espacio en sus casas, o porque quienes las heredan no comparten la misma afición.

El Museo Pitt Rivers es considerado un ícono de la exhibición etnográfica en Inglaterra, y las tsantsas que se encontraban expuestas en sus vitrinas han inspirado incluso importantes obras de la cultura POP, como las películas de Harry Potter. Sin embargo, luego de discusiones mantenidas dentro del proyecto "Tsantsas" con varios miembros de las comunidades Shuar en 2017, 2019 y 2020, se tomó la decisión por parte de la directiva del museo de remover las tsantsas de la exhibición permanente. Este hecho, con consecuencias importantes para la narrativa que se promueve en cuanto al exhibir y mantener restos humanos, ha sido documentado en periódicos en todo el mundo y pone en relevancia el impacto que este tipo de proyectos puede tener en la práctica museística.<sup>8</sup>

Si bien aún no se ha podido analizar la colección del Pitt Rivers, como se ha hecho con la colección ecuatoriana, las muestras de las tsantsas que se encuentran en Inglaterra están ya en Ecuador para ser incluidas al proyecto, que espera renovarse desde este año, con la información de ADN. Así mismo, se realizaron visitas importantes a las comunidades en Morona y Zamora en agosto de 2022 con la directiva del Museo Pitt Rivers, precisamente para socializar con los representantes y personas interesadas los objetos que contiene la colección y las perspectivas de trabajo con estos a futuro.

## Discusión en torno al proyecto

El enfoque de este artículo sobre los restos humanos pone claramente de manifiesto que el estudio de las prácticas de coleccionismo debe integrarse en la discusión contemporánea sobre representatividad, igualdad de acceso y de conocimiento, y la democratización de la cultura presentada. Esto sobre todo en relación con los espacios públicos que agrupan dentro de sus colecciones "objetos" sensibles y de alto impacto identitario, como los restos humanos.

Hay una serie de restos humanos etnográficos expuestos que pueden asociarse a este argumento. Se ha reconocido que las cabezas tatuadas maoríes, o tai- moko, las cabezas trofeo de munduruku brasileñas, y las cabezas encogidas shuar-achuar

---

8 Véase, por ejemplo, <https://www.smithsonianmag.com/smart-news/oxford-museum-moves-controversial-human-remains-storage-180975805/>; <https://www.theguardian.com/culture/2020/sep/13/off-with-the-heads-pitt-rivers-museum-removes-human-remains-from-display>)

ecuatorianas/peruanas son algunas de las más notables entre ellas (Paterson, 2010; Dos Santos et al., 2007). Cuando estos restos se exponen, las etiquetas y los textos que los acompañan hablan de su relevancia ritual, de su “valor” cultural.

Precisamente, el concepto de valor tal y como lo entienden los coleccionistas no es el mismo que le dan las culturas de origen. En efecto, al referirnos en particular a las culturas amazónicas como las de los munduruku y shuar-achuar, el valor de los objetos no solo depende de su dimensión material, sino de los roles rituales, simbólicos y sociales que cumplen (Bottesi, 2021). Este argumento es particularmente relevante para el caso de las cabezas reducidas de los shuar, objetos con los que hemos empezado a llevar a cabo estas colaboraciones delineadas en el proyecto “Tsantsas”.

¿Podemos argumentar que estas tsantsas coleccionadas conservan su significado cultural original cuando se exponen? Las conversaciones actuales con las comunidades shuar de Ecuador muestran que, aunque los objetos conservan su importancia material, la narrativa simbólica que se construye en torno a ellos ha cambiado significativamente. En la actualidad, las comunidades consideran a las tsantsas como objetos sagrados que deben ser devueltos a sus comunidades en la mayoría de los casos, pero que pueden ser expuestos en las circunstancias adecuadas. Esas circunstancias dependen de quién las posea y de la finalidad que tengan para la comunidad desde lejos. Si pueden servir como plataformas para el debate de amenazas acuciantes como la minería, la prospección petrolífera y la tala ilegal, por ejemplo, entonces la permanencia de las tsantsas en los museos se considera bajo una luz diferente. Lo mismo puede decirse cuando las narrativas en torno a las tsantsas incluyen otros objetos de la cultura shuar, que no se concentran exclusivamente en la temática bélica, sino que permiten una imagen matizada de las expresiones contemporáneas de las comunidades. En ese sentido, las tsantsas se han ido politizando cada vez más, pero estos aspectos seguirían estando desvinculados de las salas de exposición si no se incluyen las perspectivas indígenas.

Por otro lado, también parece existir el deseo de los shuar (sobre todo de los miembros más jóvenes) de distanciarse de ciertas prácticas que han sido catalogadas como “primitivas” y “salvajes”, haciendo eco de la educación misionera y del Estado, donde se proponía que los shuar, en este caso, dejen de lado ciertas prácticas y se conviertan en buenos ciudadanos cristianos. También, a partir de este distanciamiento, hay mucho desconocimiento sobre lo que fueron las tsantsas, su contexto comunitario y su importancia ritual en las generaciones más jóvenes. Un ejemplo claro de este distanciamiento es mención recurrente en talleres y entrevistas al hecho de que mucha gente shuar no ha visto nunca una tsantsa original. La pregunta que surge es:

¿Cómo se reconstruyen o atribuyen narrativas simbólicas importantes a la tsantsa para las comunidades contemporáneas? ¿A qué obedecen estas narrativas y cuál es su intencionalidad?

Todos estos datos, extremadamente sugerentes y discutibles desde la academia y la tradición etnográfica en la región y con los grupos shuar, deberán analizarse luego de conversaciones que puedan recopilarse de manera sistemática, con la participación de una diversidad de actores shuar y achuar, de todas las federaciones implicadas. Deben establecerse claros objetivos que aborden precisamente el discurso, la intangibilidad de este patrimonio y su significancia para las comunidades shuar contemporáneas. Al momento, estas conversaciones no han sido el foco del proyecto "Tsantsas", que se ha concentrado en la materialidad del patrimonio coleccionado, pero se espera que sean el punto principal de las futuras fases del proyecto.

En esa misma línea, recientemente, esta discusión sobre las conexiones entre los objetos expuestos y su significado se ha vuelto muy relevante para la antropología de los museos y la práctica museológica, y ha puesto en duda los supuestos anteriores (Bolton, 2000, p. 43). Si consideramos el ejemplo de la tsantsa a la luz de los debates sobre los objetos controvertidos en los museos, la necesidad de implicar y compartir la conservación de las exposiciones antropológicas con las comunidades de origen no es una opción sino una necesidad.

Como ha demostrado recientemente Claudia Augustat (2021), conservadora de las colecciones sudamericanas del Weltmuseum de Viena, devolver los objetos para que sean vistos o comentados por sus creadores originales puede enriquecer de manera significativa el conocimiento de los objetos, de sus circunstancias de recolección y, lo que es más valioso, de cómo las comunidades contemporáneas consideran esos objetos en la actualidad.

Estas nuevas narrativas pueden ser difíciles de navegar. Como argumenta Augustat (2021, p. 300):

Los proyectos de colaboración son ahora parte de las mejores prácticas en los museos etnográficos y de cultura mundial. Sin embargo, como muestran los ejemplos presentados aquí, también se revelan contradicciones en el proceso: los objetos no se reconocen, las fotografías y los nombres están sujetos a tabúes, y los objetos de los fallecidos se entienden como potencialmente peligrosos. Las ontologías de los museos occidentales y las de las comunidades indígenas pueden parecer irreconciliables.



Sin embargo, sin estas prácticas, ¿cómo pueden los profesionales de los museos considerar sus colecciones y comisariar exposiciones al margen de la influencia colonial? Incluso cuando, como plantea Augustat (2021), el énfasis occidental en el recuerdo de los objetos puede implicar una especie de colonización de la memoria indígena.

Otro problema quizá igual de apremiante radica en la falta de fondos para la investigación colaborativa, como la delineada en el proyecto "Tsantsas". En el caso ecuatoriano, un compromiso de larga data con la comunidad ha requerido múltiples fondos y procesos creativos para mantener el proyecto en curso. Aun así, las colaboraciones internacionales, como la relación en curso con el museo Pitt Rivers de Oxford, no han podido incluir intercambios en persona, precisamente por la falta de recursos para los viajes prolongados de los líderes comunitarios y de los investigadores.

Desde las comunidades científicas, no debemos subestimar la oportunidad que la exploración de las colecciones de los museos ofrece a las comunidades nativas y a los investigadores. Las biografías de los objetos pueden conectar a las personas y los acontecimientos a través del tiempo y pueden proporcionar colaboraciones que son mutuamente beneficiosas (Herle, 2003). Como ha articulado brillantemente Ruth B. Philips (2003, 155), el cambio paradigmático que se está introduciendo a través del desarrollo de exposiciones en colaboración plantea, por tanto, cuestiones fundamentales no solo sobre las formas en que los museos contemporáneos se están reposicionando al responder a las poderosas corrientes del pluralismo cultural, la descolonización y la globalización, sino también sobre la relación cambiante entre los museos y las sociedades en las que operan.

En todos los museos debería fomentarse un enfoque proactivo, y no reactivo, a la hora de contactar con las partes interesadas. Lo mismo debería fomentarse en el caso de las exposiciones y los proyectos de investigación.

## Conclusiones

La presencia de seres humanos en museos, universidades y colecciones de todo el mundo no es solo una cuestión de impacto en la comunidad, también es un debate sobre la producción de conocimiento, el derecho a ser representado y las oportunidades de compromiso, aprendizaje y plataformas políticas que estos restos pueden encarnar.

Proyectos como el aquí presentado permiten iniciar conversaciones importantes en torno a la tenencia, gestión e investigación de los restos culturales en colecciones públicas y privadas. Además, permiten repensar procesos de autodeterminación y autorreconocimiento que pueden partir desde un objeto o desde la práctica social que en ellos se inscribe.

Precisamente se plantea iniciar pronto una segunda etapa del proyecto, en el que las preguntas en torno a la resignificación de ciertos objetos, especialmente las tsantsas, son problemáticas para discutir y tratar con la comunidad. En diálogos más extensos y matizados, con la participación de un número creciente de actores, esperamos poder empezar a dar luces en torno a las intencionalidades y objetivos de estos procesos de reconstrucción de significados.

Es importante incentivar no solo la interdisciplinariedad, sino también la colaboración intercultural en el planteamiento de proyectos de investigación que contemplen el trabajo con bienes culturales que aún pueden ser ligados a culturas vivas.

## **Contribución de las autoras**

Todas las autoras contribuyeron en el mismo grado para crear este artículo.

## **Conflicto de interés**

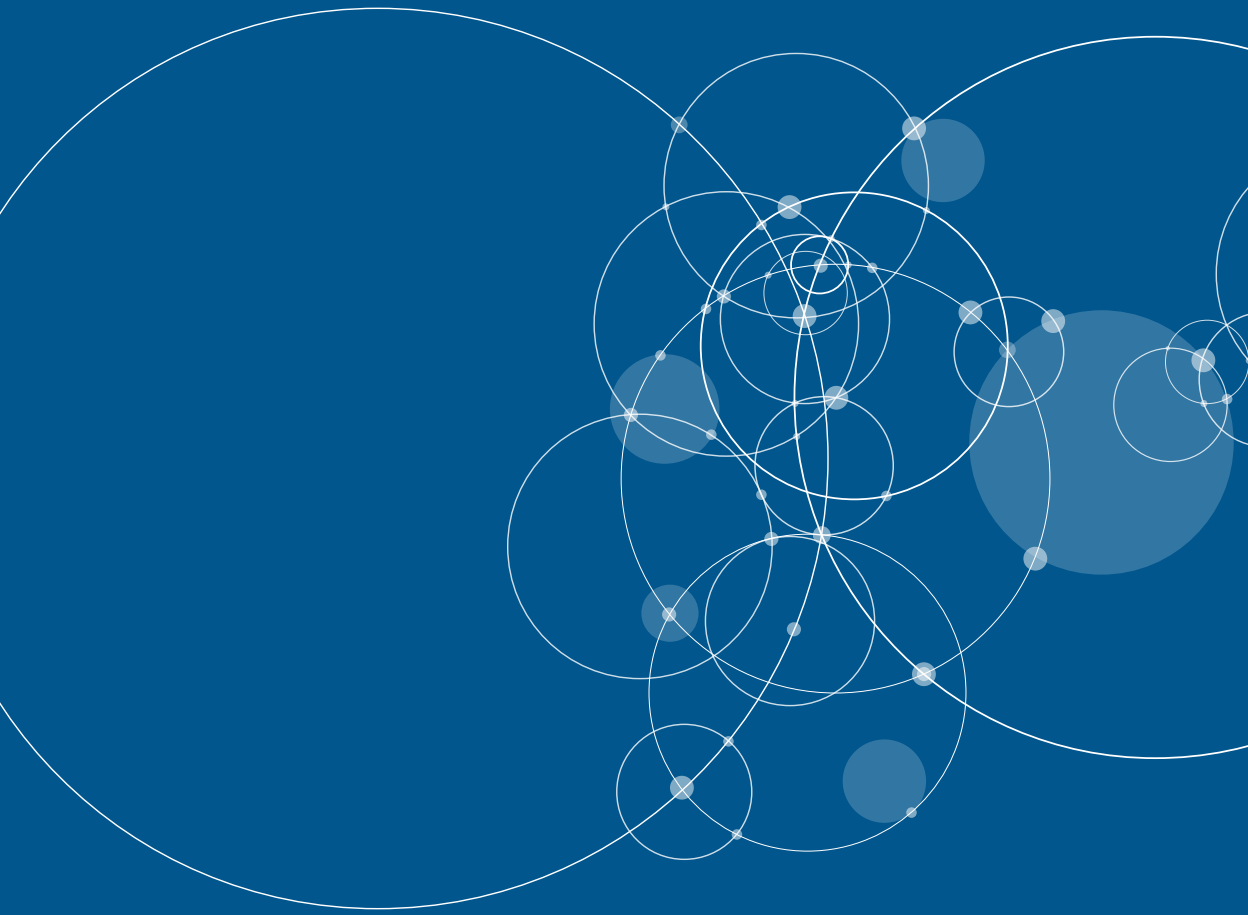
Las autoras declaran que no existe ningún conflicto de interés.

## Referencias

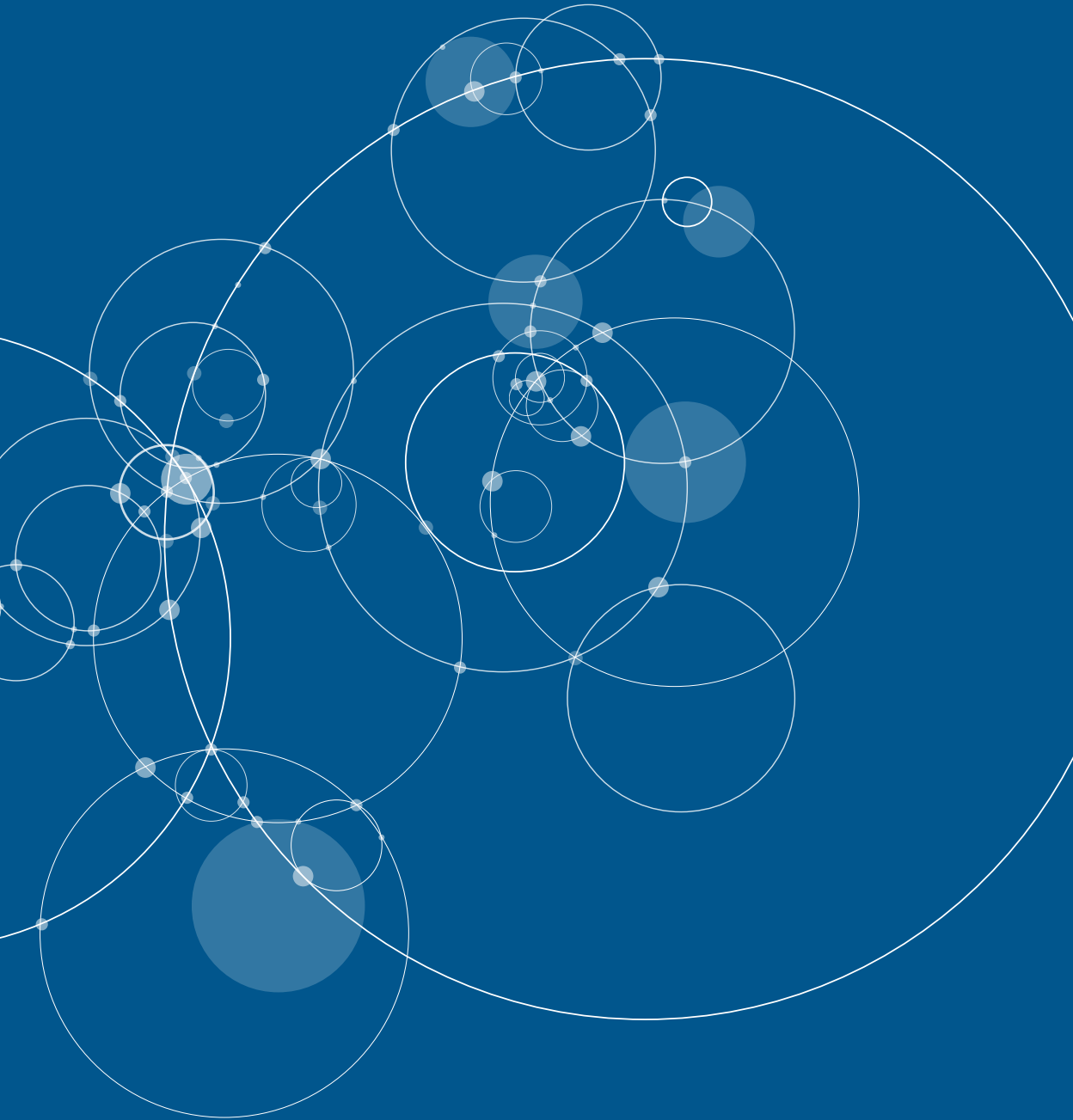
- Achim, M. (2014). Skulls and Idols: Anthropometrics, Antiquity Collections, and the Origin of American Man, 1810– 1850. En K. Philip L., I. Podgorny, y S. Gänger (Eds.). *Nature and antiquities: the making of archaeology in the Americas* (pp. 23-46). University of Arizona Press.
- Appadurai, A. (1994). Commodities and the politics of value. En S. Pearce (Ed.), *Interpreting objects and collections* (pp. 76–91). Routledge.
- Augustat, C. (2021). Colonising Memory: Indigenous Heritage and Community Engagement. En F. Driver, M. Nesbitt, y C. Cornish (Eds.), *Mobile Museums: Collections in circulation* (pp.283–302). UCL Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv18kc0px>
- Balfour, H. (1897). Life history of an Aghori Fakir; with exhibition of the human skull used by him as a drinking vessel, and notes on the similar use of skulls by other races. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 26, 340-357. <https://doi.org/10.2307/2842008>
- Baquero-Méndez, V., Rojas-López, K., Zurita, J., Cobo, M., Fernández-Salvador, C., Ordóñez, M., y Torres, M. (2012). Genetic characterization of a collection of Tsantsas from Ecuadorian museums. *Forensic Science International* 325. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2021.110879>
- Bello, S., Simon A., y Stringer, C. (2011). Earliest directly-dated human skull-cups. *PLoS ONE* 6(2): e17026. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0017026>
- Bennett, T. (2013). *The birth of the museum: History, theory, politics*. Routledge.
- Bolton, L. (2000). 10. The Object in View: Aborigines, Melanesians, and Museums. En *Emplaced Myth* (pp. 215-232). University of Hawaii Press. <https://doi.org/10.1515/9780824843946-012>
- Botasso, J. (2011) *Los Salesianos y los Shuar*. Abya Yala / Universidad Politécnica Salesiana.
- Bottesi, A. (2021). Are Museums Allowed to Keep a Secret? Secret and Sacred Objects at the Weltmuseum Wien. *Museum Worlds: Advances in Research* 9, 53–67. <https://doi.org/10.3167/armw.2021.090105>
- Bleichmar, D., y Mancall, P. (2011). *Collecting across cultures: material exchanges in the early modern Atlantic world*. University of Pennsylvania Press.
- Cañizares-Esguerra, J. (2001). *How to write the history of the New World: histories, epistemologies, and identities in the eighteenth-century Atlantic world*. Stanford University Press.
- Carbonell, B. (2012) ed. *Museum studies: An anthology of contexts*. Wiley-Blackwell

- Charlier, P., Huynh-Charlier, I., Brun, L., Hervé, C., y De la Grandmaison, G. (2012). Shrunken head (tsantsa): a complete forensic analysis procedure. *Forensic Science International* 222(1-3), 399.e1-399.e5. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2012.06.009>
- Dos Santos, S., Salles, A., de Souza, S., y Nascimento, F. (2007). Os Munduruku e as "cabeças-troféu". *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 17, 365-380.
- Grame, T. (1973). Sounding Statues-The Symbolism of Musical Instruments. *Expedition* 16(1), 30.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Stanford University Press.
- Harper, S. (2010). The social agency of dead bodies. *Mortality* 15(4), 308-322.
- Herle, A. (2003). Objects, agency and museums: continuing dialogues between the Torres Strait and Cambridge. En L. Peers y A. K. Brown (Eds.). *Museums and source communities* (pp. 194-2017). Routledge.
- Houlton, T. M., y Wilkinson, C. (2016). Recently identified features that help to distinguish ceremonial tsantsa from commercial shrunken heads. *Journal of Cultural Heritage* 20, 660-670.
- Ingold, T. (2002). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling y skill*. Routledge.
- Janković, I., Ahern, J., Karavanic, I., Stockton, T., y Smith F. (2012). Epigravettian human remains and artifacts from Šyalja II, Istria, Croatia. *PaleoAnthropology* 2012, 87-122.
- Jenkins, T. (2012) The Anthropology of Christianity: Situation and Critique, *Ethnos*, 77:4, 459-476, DOI: 10.1080/00141844.2012.669775
- Karsten, R. (2000). *La vida y la cultura de los shuar*. Segunda edición en español. Ediciones Abya-Yala.
- Kopytoff, I. (1986). The cultural biography of things: commoditization as process. En Appadurai, A. (ed). *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective* (pp. 64-91). Cambridge University Press.
- Macdonald, S. (2012). Museums, national, postnational and transcultural identities. En Carbonell, B. (ed). *Museum Studies: An Anthology of Contexts* (pp. 273-286), Oxford: Willey-Balckwell.
- Mead, CW. (1921). Shrunken Human Heads and How They Are Made. *Nat Hist.* 21, 160-161.
- Paterson, R. (2010). Heading Home: French law enables return of maori heads to New Zealand. *International Journal of Cultural Property* 17(4), 643-652.
- Pearce, S. (1994). *Interpreting objects and collections*. Psychology Press.

- Philips, R. (2003). *Introduction*. En Peers, L., y Brown, A. K. *Museums y source communities* (pp. 155- 170). Routledge.
- Rubenstein, S. (2007). Circulation, accumulation, and the power of Shuar shrunken heads. *Cultural Anthropology* 22(3), 357–399. <https://www.jstor.org/stable/4497778>
- Shanks, M., y Tilley, C. (1987). *Social theory and archaeology*. Polity Press.
- Stirling, M. (1938). Historical and Ethnographical Material on the Jivaro Indians. *Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology Bulletin*. Smithsonian Institution.
- Touraine, A. (1997) Pourrons-nous vivre ensemble? Egaux et différents. Fayard.
- Van der Grijp, P. (2002). Passion and profit: The world of amateur traders in Philately. *Journal of Material Culture* 7(1), 23-47.
- Von Hagen, V. (1937). *Off with their heads*. The Macmillan Company.
- Walker, P. (2000). Bioarchaeological Ethics: a Historical Perspective on the value of Human Remains. En Katzenberg, M. y Saunders, S. (eds), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*, pp. 3-40. John Wiley & Sons.



# Conclusiones

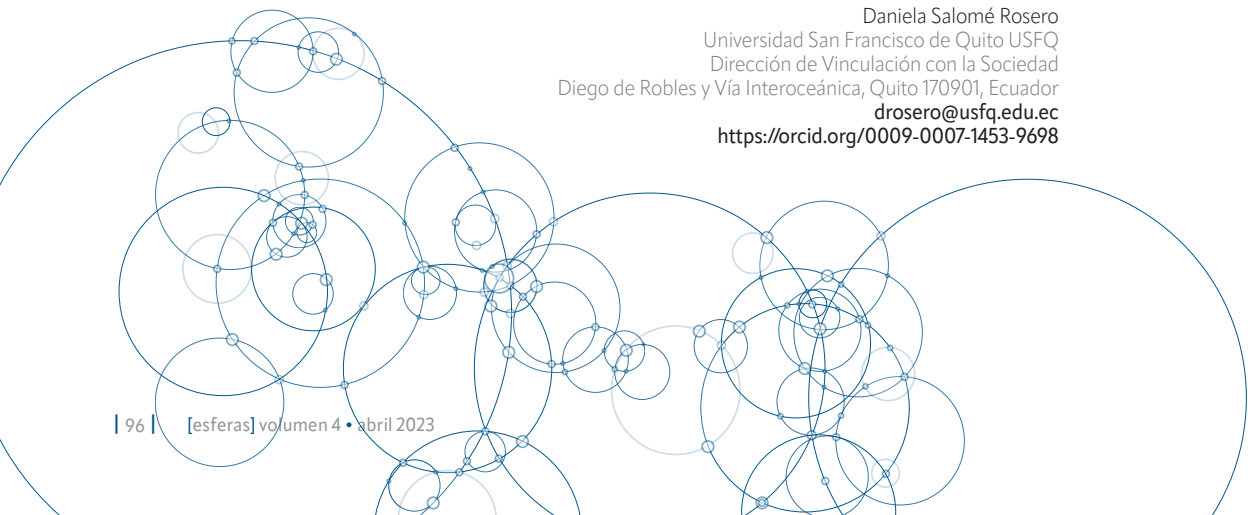


# *Esferas*, inspirando proyectos sociales educativos y culturales

Alejandra Miño - Daniela Rosero

Alejandra Miño Bassante  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Dirección de Vinculación con la Sociedad  
Diego de Robles y Vía Interoceánica, Quito 170901, Ecuador  
[amino@usfq.edu.ec](mailto:amino@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-0190-1543>

Daniela Salomé Rosero  
Universidad San Francisco de Quito USFQ  
Dirección de Vinculación con la Sociedad  
Diego de Robles y Vía Interoceánica, Quito 170901, Ecuador  
[drosero@usfq.edu.ec](mailto:drosero@usfq.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0007-1453-9698>





La serie monográfica *Esferas* ha sido una fuente de inspiración y una valiosa contribución al debate sobre temas importantes en nuestra sociedad. En este nuevo volumen, se presentan los avances y logros de algunos proyectos de vinculación desarrollados en Ecuador, alineados principalmente al ODS 4 Educación de Calidad y ODS 16 Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas. En cada uno de los artículos se describen las problemáticas identificadas, las metodologías de trabajo y también se menciona el aporte de diversos actores, como profesores, estudiantes y socios. El objetivo final es que los lectores puedan familiarizarse con estas iniciativas y estas, a su vez, sean un factor de motivación para participar o apoyar en algún proyecto.

En primer lugar, la educación es un factor indispensable para el desarrollo humano alrededor del mundo y cumple un papel fundamental en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas (Rivas, 2015). De igual manera, es una herramienta que permite combatir algunas brechas como la exclusión social, diferencias económicas, laborales y malas condiciones de vida. Por ello, la Organización de las Naciones Unidas planteó el ODS 4: Educación de Calidad, que impulsa el desarrollo de iniciativas que aseguran el acceso de todas las personas a una educación inclusiva, equitativa y de calidad en todos los niveles de formación (s.f.a). No obstante, según un reportaje de Teleamazonas (2022), en Ecuador, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos, a 2022, existen más de 195.000 niños y adolescentes que han dejado de asistir a las unidades educativas por diferentes razones. Por ende, las instituciones de educación superior involucradas en los artículos de este volumen han desarrollado algunas iniciativas para apoyar a los estudiantes de diferentes maneras, como acompañamiento psicopedagógico, e implementación de aprendizaje de idiomas y metodologías que promuevan el aprendizaje y gusto por las ciencias exactas.

En el artículo “La educación en línea, un recurso para la Unidad de Diagnóstico, Investigación Psicopedagógica y Apoyo a la Inclusión”, se puede evidenciar el trabajo de la Universidad Católica de Cuenca para brindar servicios especializados de educación y evaluación psicopedagógica que necesiten o no seguimiento académico especial en los niveles de educación inicial, básica, bachillerato y universitario. En

dos años, el proyecto ha beneficiado a 1.400 personas, aproximadamente. Este tiene como objetivo desarrollar aptitudes en las personas mediante la inclusión y adaptación al sistema educativo, y garantizar el acompañamiento necesario para los usuarios de este servicio.

Por otro lado, en el artículo "Evolutionary language learning: USFQ's English and French programs in the Galapagos Islands", se analiza el avance del programa de aprendizaje de idiomas para la comunidad local de la isla San Cristóbal, en Galápagos; coordinado desde hace cinco años por el Departamento de Enseñanza de Idiomas de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ). En este proyecto se ha beneficiado a alrededor de 500 estudiantes, entre niñas, niños, adolescentes y adultos, quienes tomaron cursos de inglés y francés diseñados a la medida según las necesidades particulares de cada grupo y nivel de aprendizaje. Finalmente, se han evidenciado los resultados de este proyecto a través de la graduación de los participantes, que obtuvieron niveles A1, A2 y hasta B1.

Finalmente, en el artículo "Ciencia al Rescate: una experiencia chispeante", se habla del proyecto de educación y divulgación científica de la USFQ "Ciencia al rescate". Este proyecto ha identificado una problemática actual en el sector de la educación: la falta de interés de los estudiantes por las ciencias. Por esto, el objetivo de este proyecto es promover la curiosidad y despertar el interés por la ciencia en niños y niñas, lo cual permite que se cuestionen sobre los fenómenos de su día a día y alcancen un aprendizaje científico-experimental que mejore su experiencia educativa. Dentro del proyecto se han publicado seis ediciones de su revista, se ha generado contenido para su canal de YouTube "Ciencia al Rescate USFQ", se han organizado talleres de ciencia en formato virtual y presencial llamados "Experiencias chispeantes", y una obra de teatro titulada *Viaje por Egipto*. Esta iniciativa ha permitido cambiar el enfoque hacia la creatividad, aprendizaje sencillo y experiencial para los niños y niñas.

En segundo lugar, la relación de los otros proyectos descritos en este volumen con el ODS 16, que promueve sociedades justas, pacíficas e inclusivas (Naciones Unidas, s.f.b), viene dada al fomentar la cultura como un factor importante para construir la identidad y la cohesión social de un grupo humano, con el fin de preservar la diversidad y conservar valores, creencias y tradiciones entre generaciones para motivar la paz y justicia entre todos (Ciudades y Gobiernos Locales Unidos, CGLU, 2018). Además, los proyectos explican la importancia de proteger el patrimonio cultural, como reflejo de su historia. Esto se ha logrado a través de la educación, promoción y difusión de su importancia entre las comunidades, buscando un desarrollo humano sostenible y equitativo.

El artículo "Acercándose al pasado, una aproximación arqueológica al programa de vinculación" explica cómo la USFQ realizó un proyecto de vinculación comunitaria en las comunidades rurales de Pedernales, Quiauque Arriba, Atahualpa y La Cabuya. El proyecto consistió en brindar educación patrimonial basada en actividades como clases de introducción a la arqueología, descripción de crónicas transformadas en cuentos y talleres de artesanías con motivos arqueológicos, dirigidos a niños y padres de familia de la zona. El resultado de este proyecto es que los comuneros, junto con los estudiantes, colaboraron en las excavaciones de sitios arqueológicos en donde salió gran parte de material de la cultura Jama Coaque. Además, gracias a la escuela de campo, la comunidad pudo conocer más detalles del pasado de su poblado y la importancia de cuidar su patrimonio.

Finalmente, En el artículo "Reflexiones en torno al Proyecto Tsantsas: repensando las colecciones de objetos shuar a nivel nacional e internacional", la USFQ tuvo un rol importante al enriquecer la información existente respecto a la colección de las tsantsas, además de dar cabida a las comunidades dueñas para que usen su patrimonio como verdaderos propietarios de los objetos y restos que poseen los museos de Pumapungo y el Museo de Pitt Rivers de la Universidad de Oxford. A través del ADN se logró comprobar si los restos eran realmente humanos y auténticos, y se efectuaron conversaciones con los líderes de las comunidades shuar de Morona Santiago y Morona Chinchipe. De igual forma, se realizaron tres eventos abiertos al público, para discutir el proyecto y la finalidad de las tsantsas. En la actualidad, las comunidades consideran a las tsantsas como objetos sagrados que deben ser devueltos a sus comunidades en la mayoría de los casos, pero que pueden ser expuestos en las circunstancias adecuadas.

El volumen 4 de la serie monográfica *Esferas* ha sido un espacio para que los profesores y estudiantes involucrados en los proyectos compartan sus conocimientos y experiencias sobre cómo sus proyectos de vinculación han impactado positivamente en la comunidad. Se busca que estos artículos sean fuente de inspiración para crear nuevos proyectos sociales con impacto positivo y que los lectores puedan aprender y obtener información valiosa acerca de cómo se deben abordar las problemáticas descritas. *Esferas* permite visualizar el esfuerzo realizado por los autores y por todo el equipo que hay detrás de la ejecución de un proyecto social, además de evidenciar la importancia de trabajar en conjunto para construir un país mejor.

## Referencias

- Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (CGLU). (2018). La cultura en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Guía práctica para la acción local. [https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/culturaods\\_web\\_es.pdf](https://www.agenda21culture.net/sites/default/files/culturaods_web_es.pdf)
- Naciones Unidas. (s.f.a). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Naciones Unidas. (s.f.b). Objetivo 16: Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>
- Rivas, A. (2015). La educación como elemento fundamental para el desarrollo humano. *Gestiópolis*. <https://www.gestiopolis.com/la-educacion-como-elemento-fundamental-para-el-desarrollo-humano/>
- Teleamazonas. (2022). 195 000 niños y adolescentes dejaron de estudiar en Ecuador. <https://www.teleamazonas.com/ninos-adolescentes-dejaron-estudiar-ecuador/>



# [esferas]

Esta publicación reúne ensayos sobre los proyectos de Vinculación con la Sociedad que se realizan en Ecuador. Estos textos sirven para comprender la profundidad de relaciones que se establecen con la comunidad, las metodologías de trabajo y las aproximaciones que se realizan desde distintos campos del conocimiento.



ISBN: 978-9978-68-252-4



9 789978 682524