

CESTERAS DEL HUMEDAL RÍO CRUCES

Sandra Fuentes Mardones

Universidad San Sebastián

2019

RESUMEN

Las Cesteras son patrimonio humano del Humedal del Río Cruces, con sus manos plasman bellas creaciones que utilizan y venden. Este proyecto piloto tiene por objetivo rescatar el tradicional arte de la cestería en fibras naturales e incluirlo en la formación de futuros profesores de educación básica, con la finalidad que integren a la comunidad en la realización de sus clases, destacando los aprendizajes formales que pertenecen al currículum nacional. Partimos por la recogida de la fibra y su tratamiento, luego sesiones de tejido para confeccionar sus cestas y posteriormente realizar clases de cestería en el colegio rural de la zona.

Artesanía, cultura, cestería tradicional.

Introducción

El oficio viene de generación en generación, los ancianos les han enseñado el arte de la cestería como una manera de ganar el sustento para su hogar, pero las nuevas generaciones no quieren aprender a tejer y procesar las fibras naturales, por no valorar su cultura y tradiciones, pero no solo eso, las mismas cesteras no valoran la riqueza cultural de sus creaciones ni menos la riqueza matemática que en ellas están inmersas, es por ello que desde la asignatura de didáctica integrada para la mención en matemática de educación básica, se está realizando un proyecto de innovación que vincula la matemática con las creaciones de estas artesanas, esta etapa es piloto y se quiere ampliar en la región

Como objetivo principal se quiere "Rescatar el tradicional arte de la cestería, conociendo su historia y a sus cesteras, relacionar su construcción con los diferentes conceptos matemáticos asociado a las creaciones, plasmándolo en talleres para los futuros profesores y para las escuelas circundantes al humedal"

En Chile se está trabajando el área de la etnomatemática desde hace poco, una muestra de ello es la tesis de pregrado de la universidad católica del Maule, en la que niños de 6° básico son parte de la investigación "Etnomatemática en Vichuquén una experiencia de interacción entre la matemática, la comunidad y el patrimonio cultural" (Córdova, Fuenzalida y Pardo, 2016)

Desarrollo

La implementación de este proyecto de innovación fue asociada a la cátedra de didáctica integrada de la matemática para alumnos de Pedagogía en Educación Básica con mención en matemática de la Universidad San Sebastián, sede Valdivia, Los alumnos involucrados en el proyecto son 10, los cuales cursan tercer año de la carrera, se pretende que de este pilotaje se puedan establecer temas de investigación para sus tesis 2019, se destaca que solo una alumna se ha mantenido al margen por problemas de salud

Partimos en julio de este año, creando alianza con Comunidad Humedal Río Cruces, una asociación que trabaja con los pobladores y dirigentes de las comunidades que se encuentran alrededor del humedal, a través de ellos logramos contactar a los artesanos que realizan cestería con fibras naturales, como pilotaje elegimos la comunidad rural más cercana a la universidad,

Cayumapu y una fibra natural, la hoja del chupón, en esa comunidad nos recibió la Sra Patricia, tejedora de cestas, artesana reconocida por su trabajo, la cual nos llevó a conocer al cerro la fibra en su estado natural, ahí recogimos hojas de chupón y lianas de coirón, sin dañar las plantas, ya que el objetivo también es cuidar el medio ambiente y la sustentabilidad de la especie, ya que son silvestres. Luego fuimos a su taller a limpiar lo que habíamos recogido, ella nos enseñó la técnica y nosotros limpiamos y pusimos a secar las fibras.

En la siguiente etapa, la Sra. Patricia, fue a la universidad a enseñarnos la técnica del tejido, utilizando las fibras que habíamos recogido nosotros mismos, ahora ya seca y limpia

En las instancias de encuentro con la artesana los alumnos han indagado en el cómo aprendió a tejer y como ha perfeccionado la técnica, además de preguntar qué matemática está involucrada en sus creaciones

También nos contactamos con la dirección del colegio local, la cual accedió a que realizáramos intervenciones en sus aulas, 3 sesiones, enseñándoles a sus niños a tejer y destacando la matemática de las creaciones

Metodología

Esta es una investigación acción, que a través de la vivencia de sus participantes quiere rescatar una matemática viva, no escolarizada, para dar sentido a conceptos de la matemática escolar

Para lograr los objetivos planteados, se establecieron etapas las cuales se detallan a continuación

- Estudio histórico de las cesteras: se está trabajando en paralelo a las clases prácticas, en ellas los alumnos van investigando sobre la cestería y fibra en la región
- Reconocimiento y recogida de las fibras: la artesana nos llevó a una visita al campo, donde nos enseñó a reconocer entre los diferentes arbustos y plantas las que se utilizan en la creación de los cestos, es importante destacar la sustentabilidad de esta acción, ya que no es cualquier hoja la que se utiliza, solo aquellas que permiten que la planta siga viva asegurando la renovación del material a futuro, en la fotografía siguiente podemos ver a un alumno en el proceso de secado de la fibra



Foto: Alumnos PEGB limpiando y secando hojas de chupón

- Entrevistas: se aplica entrevista semiestructurada donde se apunta a dos focos importantes, uno de ellos es el cómo aprendió el oficio y el otro foco importante es sobre las concepciones matemáticas utilizadas en la creación de los cestos
- Clase de cestería a alumnos de Pedagogía Básica USS Valdivia: los talleres están en proceso, ya hemos tenido un taller y han creado la base de un cesto

- Análisis matemático de secuencia fotográfica de las creaciones y plenario sobre hallazgos matemáticos encontrados: en proceso, los alumnos van analizando las diferentes etapas de sus creaciones para obtener, esto se realiza a medida que se van interiorizando con el tejido, ellos van encontrando conceptos escolares del currículum actual
- Taller en colegios rurales del humedal, por alumnos de PEGB y cesteras: esta etapa se llevara a cabo en el mes de noviembre, previa planificación para cursos multigrados, aquí queremos que los alumnos no solo centren su atención en el tejido, sino en las concepciones matemáticas que los futuros profesores fueron encontrando en las creaciones

Análisis

De acuerdo al análisis matemático que se está realizando de las creaciones de las cesteras, aparecen conceptos que son parte del currículum escolar, como lo son: patrones, seriación, simetrías, ángulos, en la siguiente fotografía se aprecia como un alumno trata de buscar un patrón que se adecúe al tejido, el cual dice: "... al centro parece un poco desordenado, pero después puedo ver que sigue una secuencia lógica... ¿Podría ser una serie de Fibonacci?..."



Foto: Análisis preliminar de la matemática involucrada

En cuanto a la artesana, a diferencia de lo que nosotros pensábamos, el arte de la cestería la aprendió de un vecino que tenía un taller, cuando tenía aproximadamente 8 años, rápidamente ella superó a su maestro y fue capaz de crear artefactos nuevos, ella le ha enseñado a su madre e hijos a tejer, pero va quedando sola con este oficio por la zona de Cayumapu, su madre es muy anciana y sus hijos están grandes y dedicados a otras actividades fuera de su comunidad

Matemáticamente dice la artesana "...yo no fui al colegio, a si que no sé de esas cosas...", lo que nos llama mucho la atención, ya que su artesanía está llena de matemática viva y funcional

Conclusiones

Como conclusiones del proceso que se lleva hasta la fecha tenemos que los alumnos han podido conocer el proceso de reconocimiento de la fibra que se utiliza para tejer, además de aplicar la técnica de recogida y limpieza de la misma, por lo que se ha cumplido el primer objetivo de esta innovación

También se ha completado el segundo objetivo, el cual consistía en que los alumnos fueran capaces de tejer sus propias creaciones aprendiendo el oficio con la instrucción de la artesana

En forma paralela se han realizado las entrevistas sobre la biografía de la artesana y la matemática involucrada en sus creaciones

Nos queda para el transcurso de estas semanas, la planificación de la clase de tejido para los niños de la escuela circundante al territorio de la artesana y la implementación en un colegio multigrado Además del análisis de esta innovación como pilotaje, para ampliar el rango de implementación a otras fibras, otras comunidades rurales, sus artesanas y colegios circundantes

Los alumnos ven positivamente esta innovación ya que se acercan la matemática desde lo cotidiano y la actividad puede ser abordada desde las diferentes disciplinas

Se destaca que el 90% de los alumnos del curso han participado activamente en las actividades

Referencias

Córdova, Fuenzalida y Pardo, 2016: "Etnomatemática en Vichuquén una experiencia de interacción entre la matemática, la comunidad y el patrimonio cultural"

<http://repositorio.ucm.cl:8080/handle/ucm/1496>