

EL OWARÉ JUEGO TÍPICO AFRODESCENDIENTE COMO TÁCTICA RECREATIVA PARA
ANIMAR LA ENSEÑANZA DE LA ETNOMATEMÁTICA, EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO
CUARTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PABLO VI

JAIME ORDÓÑEZ TORRES

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
LÓPEZ DE MICAY
JULIO 28 DE 2022

El owaré juego típico afrodescendiente como táctica recreativa para animar la enseñanza de la etnomatemática, en los estudiantes de grado sexto de la institución educativa Pablo VI

Jaime Ordóñez Torres

Asesores

Blanca María Peralta Guachetá

Magister en educación

Miguel Alfonso Martínez Barragán

Ingeniero de sistema y Licenciado en educación Básica con énfasis en Matemáticas

Trabajo de Grado para Optar el título de Licenciado en Matemáticas

Universidad Santo Tomás.

Vicerrectoría de educación abierta y a distancia.

Licenciatura en matemáticas

López de Micay

2022

Dedicatoria

A Dios. A mí madre Bárbara Torres Montaña. A mis hijas Jannie Yaritza Ordóñez Suárez, Ivonne Jennile Ordóñez Suárez, Celis Viviana Ordóñez Suárez y Angie Marina Ordóñez Suárez y a mi cónyuge Érica Suárez Riascos.

Agradecimientos

A Dios por brindarme la vida y la salud regular para alcanzar esta meta de optar el título de licenciado en Matemáticas. A los profesores de la Universidad Santo Tomás, la doctora Paolo Andrea Moreno Fajardo, la doctora Blanca María Guachetá, el ingeniero Miguel Alfonso Martínez Barragán y también a las otras personas que laboran en la misma que de una u otra forma me brindaron su apoyo para salir adelante.

Tabla de contenido

1. Territorio.....	9
2. Contexto.....	10
2.1. Descripción del municipio.....	10
2.2. Ubicación geográfica.....	12
2.3. Límites.....	12
2.4. Forma de Vestir.....	12
2.5. Plátos típicos.....	13
2.6. Origen de la escuela.....	14
2.7. La historia de mi familia.....	16
2.8. Mi historia.....	16
2.9. Evaluación o diagnóstico sede principal.....	19
2.10. Factor educativo.....	19
3. Plan de Aula.....	21
3.1. Propósitos generales de la práctica.....	21
3.2. Propósitos generales de la sesión.....	21
3.3. Plan de trabajo de la sesión.....	21
3.4. Recursos para el desarrollo de la sesión.....	22
3.5. Qué evaluar en la sesión y estrategias a usar.....	22
3.6. Rúbrica evaluativa.....	23
3.7. Guía de aprendizaje 1.....	25

3.8. Guía de aprendizaje 2.....	28
3.9. Guía de aprendizaje 3.....	30
3.10. Guía de aprendizaje 4.....	33
3.11. Guía de aprendizaje 5.....	37
4. Evidencias de aplicación guía de trabajo.....	42
5. Evaluación de resultados de trabajo.....	58
6. Matriz de análisis de la implementación.....	60
7. Resultados de la aplicación del plan de aula.....	65
8. Conclusiones.....	68
9. Recomendaciones.....	69
10. Referencias bibliográficas.....	70
11. Anexos.....	71

Lista de Tablas

Tabla 1. Plan de trabajo de la sesión.....	21
Tabla 2. Matriz evaluativa de la sesión de la práctica.....	22
Tabla 3. Rúbrica evaluativa.....	23
Tabla 4. Matriz de la implementación del plan de aula.....	60

Lista de Figuras

Figura 1. Cabecera municipal de López de Micay.....	9
Figura 2. Localización del municipio de López de Micay.....	10
Figura 3. Institución educativa Pablo VI. Sede principal.....	15
Figura 4. Prácticas docentes y estudiantes sobre la aplicación del juego owaré....	43

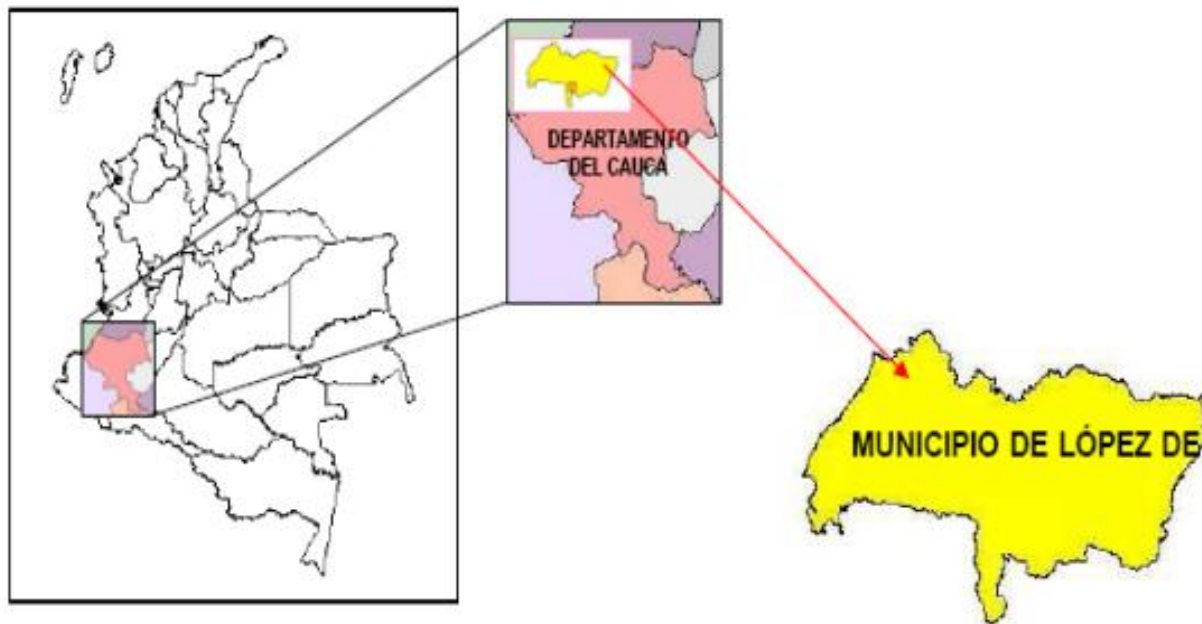
1. Territorio

Figura 1. *Cabecera municipal de López de Micay*



Fuente: *PMGRD Lopez Micay Cauca 2016*

Figura 2. Localización del municipio de López en el Departamento del Cauca y del departamento en Colombia.



Fuente: PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014

2. El contexto afrodescendiente del municipio.

Descripción general del municipio:

Ubicación: El Municipio de López de Micay, está ubicado en el corazón del pacífico colombiano, cuenta con una extensión de 3.241 km² situado a una altura que varía desde el nivel del mar hasta el pico de piedra a 2.500 msnm, el cerro Naya y la serranía de Siguí; es un territorio selvático bañado por ríos y el mar pacífico que irrigan toda la extensión selvática al occidente de Colombia en el Departamento del Cauca. Tomado de PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014

El municipio de López del Micay fue Fundado en 1910, por Pancracio Riascos, Facundo Riascos y Luciano Alomía; ha tenido diferentes nombres, tales como: Provincia del Micay, Distrito de Zaragoza, Poblado de San Miguel y por último el nombre actual López de Micay, el municipio tomó este nombre en 1915 en homenaje al General José Hilario López, con cabecera en la población de San Miguel. Tomado de *PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014*

A través de su historia, el municipio ha tenido varias cabeceras: primero San José del Trapiche, luego San Francisco de Naya, hoy perteneciente al municipio de Buenaventura.

Fue reconocido como municipio mediante ordenanza 03 de 1911 y estaba conformado por los distritos de Guapi que fue su capital al igual que Timbiquí y Zaragoza. El mismo año (1911), el gobernador de ese entonces Alfredo Garcés, viajó a la Costa Pacífica y creó el Distrito de Zaragoza en la provincia del Micay; la ordenanza 67 de 1915 cambio el nombre de este distrito por San Miguel y dispuso que su cabecera fuera la población de este nombre. Tomado de *PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014*

En 1914 los vecinos de la población de San Miguel, que por ese entonces tenía ya importancia por estar muy cerca de un centro minero llamado el Chambón, que unía esa región con la ciudad de Popayán, por el camino llamado “ARRIEROS”, que era el centro comercial de las mercancías llevadas desde Tumaco, Barbacoas Iscuandé, Guapi y Timbiquí, y las que llegaban del interior del departamento.

En 1915 se trasladó la cabecera de Zaragoza a la actual población de López de Micay, cuyo nombre se le dio en homenaje al general José Hilario López, quien el 21 de mayo de 1851 había firmado la Ley que decretaba la libertad de los esclavos negros.

Por su magnífica ubicación el Municipio de López de Micay, está rodeado de hermosas playas del Mar y de Ríos.

Es bañado por diversos afluentes tanto en la parte del río Micay, como del río Naya, que forman en su recorrido deltas e islas cubiertas por vegetación exuberante adornando así el paisaje y una variedad de Ecosistemas relacionado con los esteros y las quebradas, lo mismo la flora y la fauna muy ligada a ellos, que invitan al Turismo Ecológico. Tomado de *PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014*

2.1. Ubicación geográfica

El municipio de López de Micay, se ubica al noroccidente del Departamento del Cauca a 400 km de la capital en la costa del Pacífico colombiano, es uno de los tres municipios costeros del departamento y está rodeado por un sinnúmero de ríos.

Límites

El Municipio de López de Micay tiene los siguientes límites geográficos:

- Norte: con el Municipio de Buenaventura, perteneciente al Departamento del Valle del Cauca.
- Oriente: con los municipios de Suárez, Morales y Buenos Aires.
- Sur: con los Municipios de Timbiquí y el Tambo.
- Occidente: con el Océano Pacífico. Tomado de *PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014*

Forma de vestir

¿Cómo vestían los primeros pobladores del municipio de López de Micay?
Repuesta del señor Virgilio Urbano Riascos.

“Los hombres se vestían con pantalones de bota ancha, pampanillas y/o taparrabos o rabo de gallo (pieza de tela que se la metían entre las piernas para tapar los genitales), usaban como correa la verijera (cinta o guasca que se la cruzaban en la cintura), en ocasiones no usaban camisa. Testimonio del abuelo Virgilio Urbano Riscos (2022).

¿Cómo vestían las primeras pobladoras del municipio de López de Micay?
Repuesta de la señora Diositea Riscos.

“Las mujeres se vestían con vestidos largos y/o bayetas (pieza de tela o costal que se la cruzaban en la cintura para cubrir la parte íntima), no usaban interior, ni brasieres, en ocasiones no usaban camisa y se le miraban los senos”. Testimonio de la abuela Diositea Riscos Riscos (2022).

Platos típicos

¿Cómo se alimentaban los primeros pobladores del municipio de López de Micay?
Repuesta del señor Juan Liborio Riscos Riscos

En esta comunidad se mantienen por herencia el manejo de algunos platos típicos, los llamados así por ser exclusivamente de la zona y por esto nos caracterizamos; entre los más comunes y usuales tenemos: **la sopa de resplendor**; **tapado de plátanos** con presas tales como: guacuco, sábalo, mojarra, cubo, camarón munchiyá (traído del río); **sancocho de carne de animales selváticos** como: guagua, guatín, venado, zorra, ratón del monte, armadillo; **mazamorra de maíz** con leche de coco y corozo; **el zango de maíz** , este último se le aliña con hierbas de azotea como la chiyangua, orégano, cebolla, poleo y albahaca. Testimonio del abuelo Juan Liborio Riscos Riscos (2022).

El origen de la escuela

La sede Principal, centro de mi trabajo de investigación se encuentra ubicada al Norte de la cabecera Municipal con los siguientes límites.

Norte. Calle el Sendero

Oriente. Calle Santander

Occidente. Calle del Convenio

Sur. Calle San Diego

Esta sede es de carácter oficial mixto con una jornada (mañana). Tiene una población de 521 alumnos, son 85 a quienes va dirigida la investigación. Tomado del PEI- I.E Pablo VI. (2016).

La escuela se construyó con chonta (palma picada) y el techo con hojas de la mismas. La sede fue creada en 1915 mediante convenio de la comunidad con el señor Pedro Riascos, hijo del señor Juacundo Riascos, el cual no enseñaba a leer y escribir, sino a elaborar elementos útiles para actividades cotidianas, como canaletes, bateas, potrillos, canastos, abanicos, bombos, cununo, guazá entre otros. Inicio actividades con un número de 20 hombres jóvenes dispuestos a aprender el oficio, donde cada padre de familia por el servicio prestado a su hijo pagaba en especie al profesor con productos de la región, como banano, papachina, plátano, chontaduro, carne, pescado, pollo, y de vez en cuando con oro. Testimonio del abuelo Juan Liborio Riascos Riascos (2022).

La jornada laboral era continua desde las 7:30 am hasta la tarde y de lunes a viernes, utilizando los sábados para la recolección de alimentos y los Domingos para el descanso, recogimiento y oración en familia.

A través de los años mirando los padres de familias que los hijos crecían, conformaron una asociación, liderada por Alejandro Riascos para ver como hacían que sus hijos aprendieran a leer y a escribir. En 1923 salió una comisión para

Popayán, conformada por Alejandro Riascos, Mateo Alomía, Sixto Riascos y Alcibiades Aragón, en busca de un maestro en la cual lograron encontrar a señor Eloy CHaux, oriundo del municipio de Tambo. Este les aceptó la propuesta. Testimonio del abuelo Juan Liborio Riascos Riascos (2022).

En febrero de 1924, se da inicio a las clases con un total de 60 estudiantes todos pertenecientes al nivel primero. Es así como surge la necesidad de colocarle un nombre a la escuela y es allí donde el profesor José Eloy CHaux, en asamblea con los padres de familia acuerdan colocarle “Colegio Mixto Pablo VI”. Testimonio del abuelo Juan Liborio Riascos Riascos (2022).

Figura 3. Institución Educativa Pablo VI. Sede Principal



Fuente. Narváez (2017).

La historia de mi familia

De mi tatarabuelo por parte de mi abuelo materno solo sé que se llamaba Bonifacio Hurtado. Mis bisabuelos maternos por parte del papá de mi mamá se llamaban Rosalino Torres y Delfina Hurtado. Mis bisabuelos maternos por parte de la mamá de mi mamá se llamaban Isaías Montaña y Natividad Ruiz. Mis bisabuelos paternos por parte del papá de mi papá se llamaban Demetrio Ordóñez y Otilia Saac. Mis bisabuelos paternos por parte de la mamá de mi papá se llamaban Manuel Torres y Estefa Quintero. Mis abuelos paternos se llamaban Marco Tulio Ordóñez Saac y Juana María Torres Quintero. Mis abuelos maternos se llamaban Bruno Torres Hurtado y Celedonia Montaña Ruíz.

Mi madre se llama Bárbara Torres Montaña y mi padre José de la Luz Ordóñez Torres. Todas mis ascendencias se dedicaban a trabajar en la minería artesanal hoy en día se le llama barequeo (oro y platino), a la agricultura cultivaban plátano en sus diferentes variedades, papachina, maíz, arroz, entre otros.

Me contaba mi mamá, mi papá y algunos de mis abuelos que criaban a los hijos dándoles consejos para que así pudieran ser unos hombres y mujeres de bien en su futuro, en ese entonces los niños teníamos que escucharle a nuestros padres y a las personas mayores de la comunidad, sino acatábamos las ordenes nos castigaban, dándonos dos tandas de látigo una el mayor y la otra los padres por no haber obedecido a ellos. Hacían celebraciones y ritos comunitarios, así como lo mencioné arriba. Hablaban únicamente el idioma español.

Mi historia

Jaime Ordóñez Torres

Nací el 11 de septiembre de 1964 en el municipio de López de Micay, Cauca. Con una partera llamada Guillermina García de Arboleda. Hijo de José De La Luz

Ordoñez Torres y Bárbara Torres Montaña, tanto mi papá como mi madre son afrodescendientes.

Crecí en los senos de mis padres, teniendo en cuenta los consejos que me daban para así poder ser un hombre de bien en mí futuro, en ese entonces los niños teníamos que escucharle a nuestros padres y a las personas mayores de la comunidad sino nos castigaban, dándonos dos tandas de látigo una el mayor y la otra los padres por no haber acatado u obedecerles a ellos.

Me alimentaba con **la sopa de resplandor**; **tapado de plátanos** con guacuco, sábalo, mojarra, cubo, camarón munchiyá (traído del río); **sancocho de carne de animales selváticos** como: guagua, guatín, venado, zorra, ratón del monte, armadillo; **mazamorra de maíz** con leche de coco y corozo; **el zango de maíz**, este último se le aliña con hierbas de azotea como es la chiyangua, orégano, cebolla, poleo y albahaca.

Jugaba con mis compañeros o amigos la lleva, el quemao, la rayuela, la ronda, el cincoyitos, la ruleta, futbolito, zambullido, la iguna, la libertad, arroz con leche, la carbonerita, miro miron, arrancando la yuca, entre otros. Jugábamos en distintos sitios (debajo de las casas, las canchas y el río). Trabajaba con mis padres y mis hermanos en la montaña ayudándole a sembrar diferentes variedades de plátano, papachina, maíz, caña de azúcar, fabricando la bebida de viche, entre otros.

Mi cónyuge se llama Erica Suárez Riascos, con la cual tenemos cuatro hijas que se llaman Angie Marina Ordóñez Suárez, Celis Viviane Orddóñez Suárez, Ivonne Jennile Ordóñez Suárez y Jannie Yaritza Ordoñez Suárez, las dos primeras son

profesionales, la siguiente cursa estudios universitarios y la última está haciendo primero primaria.

Entre a la comunidad misioneros de la Madre Laura (lauritas) cuando estas estaban haciendo los primeros ensayos para que en su comunidad hubiera sacerdotes porque solo eran hermanas, fue en el año 1986 en Medellín en el seminario Javeriano, lastimosamente no pude continuar. En 1992 continué en la comunidad redentorista en Bogotá y también no pude continuar por situaciones ajenas a mi voluntad.

Quise ser docente apenas terminé el bachillerato en 1986, en ese entonces nombraban bajo el decreto 085 de 1980 en zonas apartadas del territorio nacional pero no fue posible por la politiquería, seguí insistiendo y lo logré en 1994 porque el prefecto apostólico de Guapi en esa época **Rafael Morales Duque** me recomendó ante el alcalde de turno de López de Micay Cauca, de ese entonces **César Augusto Torres Riascos**. También quise ser docente porque tengo carisma o vocación para ello. Sucede que soy Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas (USTA) de 2005 y Especialista en Administración de la Informática Educativa (UDES) de 2012, estoy en categoría 14 o sea que no necesito más estudio para ascender en el escalafón nacional docente según el decreto 2277 de 1979 y ahora ya terminé materia en el programa de Licenciatura en Matemáticas, eso quiere decir que tengo vocación, somos pocos los docentes que estudian y no esperan mejoramiento financiero o remuneración.

Llegué a estudiar en la universidad Santo Tomás, porque una de las características de ella es ir hasta los sitios más recónditos de Colombia por eso tuve la oportunidad de salir adelante, de lo contrario no habría podido estudiar porque el estudio presencial era para los que tenían plata y Yo soy de familia muy pobre, porque el departamento del Cauca y en especial la costa pacífica ha sido muy vulnerable por parte de los gobiernos de turno.

Para estudiar en la Universidad Santo Tomás, me ha tocado seguir un camino muy arduo casi que me era imposible, en la primera carrera la universidad me enviaba los libros, hacía los trabajos y los reenviaba. Pero en esta que estoy terminando ahora a veces me faltaba poco para que se me salieran las lágrimas, porque el internet era demasiado deficiente a veces hasta los quince días sin ese servicio y cuando conectaba se trabajaba de una forma regular tirando a mal, lo mismo pasaba con la energía eléctrica se la llevaban 15, 20, 30 y hasta más días. La única esperanza que tenía era la de Dios y mis profesores que entendían mi situación y me daban tiempo necesario para cumplir con mi deber como estudiante.

Evaluación o Diagnóstico de la Sede Principal

Factor Educativo:

La cabecera municipal tiene una Institución Educativa (Pablo VI). Anteriormente había tres centros educativos (Colegio Pablo VI, Escuela La paz y la Escuela Santa Inés); estos tres centros a hora forman parte de la Institución Educativa arriba mencionada.

Esta Institución es de carácter oficial mixto; tiene un rector, tres coordinadores, 73 docentes, una secretaria general y dos auxiliares, dos celadores y cuatro auxiliares de servicios generales. Los docentes somos nombrados unos en propiedad y nos rige el decreto 2277 de 1979 y otros provisionales hasta que haya concurso bajo el decreto ley 1278 de 2002. El 99 % de los docentes somos Micayseño.

En la Institución Educativa Pablo VI para mejorar nuestro proceso de enseñanza aprendizaje necesitamos mucho material didáctico: No tenemos planta física adecuada, biblioteca, internet, laboratorio, video beam, tableros inteligentes,

televisores, entre otros. Únicamente trabajamos con tableros normales y marcadores. En segundo lugar, tenemos pocas sillas y mesas para sentarse los alumnos y demás personal de la comunidad educativa.

La Institución funciona con sesenta y tres (63) grados, la sede Pablo VI o principal cuenta con veinte (20) grados diurnos y tres (3) grados nocturnos; la Paz tiene cinco (5) grados y un preescolar; Correntón con cinco (5) grados y un preescolar; San Antonio de Gurumendy posee cinco (5) grados y un preescolar; Yuyal cuenta con tres (3) grados; Playa Menuda tiene cinco (5) grados y un preescolar; Yucal con cinco (5) grados y un preescolar, y Santa Inés de Asís posee cinco (5) grados y un preescolar, todas las sedes quedan muy dispersas.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA PABLO VI, LÓPEZ DE MICAY - CAUCA

PLAN DE AULA MATEMÁTICA

CONOCIMIENTO BÁSICO: PENSAMIENTO NUMÉRICO

TEMA: PENSAMIENTO ADITIVO SIMPLE

GRADO CUARTO PRIMARIA

3. Propósitos generales por desarrollar durante la práctica:

Proponer la aplicación del juego owaré como herramienta de trabajo para que facilite el aprendizaje y la comprensión del pensamiento aditivo simple en los estudiantes de grado cuarto de la institución educativa Pablo VI del municipio de López de Micay – Cauca.

Propósitos particulares de la sesión:

Utilizar situaciones que faciliten el empleo del juego owaré como potencial didáctico para el aprendizaje del pensamiento aditivo apoyándonos en nuestro entorno y de conceptos matemáticos.

Plan de trabajo de la sesión:

Aplicación del juego owaré en el aula de la I.E.D. Pablo VI (actividad 1)	Inicialmente analizaremos con los estudiantes una pequeña introducción sobre el origen del juego owaré mediante un vídeo de 6 min y 19 s. Esta evidencia se puede encontrar por el sitio web You Tube: Juegos del mundo en el museo del Oro el awalé
Aplicación del juego owaré en el aula de la I.E.D. Pablo VI (actividad 2)	En seguida observaremos un video corto sobre la infraestructura (estructura) de la tabla teniendo en cuenta porque contiene esos hoyitos y porque se debe jugar con semillas, piedritas, canicas, entre otros.
Aplicación del juego owaré en el aula de la I.E.D. Pablo VI (actividad 3)	Luego interpretaremos cual es el contenido del juego por lo que los africanos podían identificarse, porque ellos hablaban diferentes idiomas y según la historia los traían como esclavos a América, y para que ellos no se pudieran comunicar los iban intercalando según su lengua. Tiempo para este análisis media hora.

Aplicación del juego owaré en el aula de la I.E.D. Pablo VI (actividad 4)	Después, mediante un video de 7min 36 s por el sitio web You Tube: El Oware (Awele, Awalé, Wari) . Cómo jugarlo observaremos como se juega el owaré, al terminar la interpretación les preguntaré a los niños sobre las operaciones que ellos pueden realizar mediante el juego. Creo que me van a decir inicialmente que se suma y se resta aunque esta interpretación apunta a profundizar más allá de lo que trata el pensamiento aditivo simple. Finalmente, los colocaré a jugar a ver que aprendieron.
Aplicación del juego owaré en el aula de la I.E.D. Pablo VI (actividad 5)	Finalmente, interpretaremos y trabajaremos la aplicación del juego owaré como calculadora principalmente en el pensamiento aditivo simple.

Tabla1. Plan de trabajo de la sesión. Elaboración propia

Recursos para el desarrollo de la sesión:

Talento humano, You Tube, correo electrónico, libros, artículos, proyectos de grados, video beam, TV, Tablero o pizarra, cartulina, tabla owaré, piedrecillas, plastilina, semillas (granos), canchi, cartones vacíos de panales de huevos.

Qué evaluará en la sesión y las estrategias a usar:

Matriz evaluativa de la sesión de práctica				
Propósitos de la sesión	Qué evaluar Categorías por evaluar	Como va evaluar	Con que Instrumento va a evaluar	Que Evidencias resultan de la evaluación.
Utilizar situaciones que faciliten el empleo del juego owaré como potencial didáctico para el aprendizaje del pensamiento aditivo apoyándonos en nuestro entorno y de conceptos matemáticos.	Guía 1 – La historia, evolución y significado del oware. Guía 2 – Infraestructura de la tabla owaré Guía 3- Organización por idioma de los afrodescendientes Guía 4- Manejo y aprendizaje del juego	Guía1- Ensayo o escrito reflexivo sobre la relevancia del oware para su identidad como afrodescendiente.	Guías de aprendizaje.	Guía 1, 2,3,4.Documento redactado por el estudiante. Cualidades de los niños.

	Guía 5- Aplicación del uso de la sumadora			
--	---	--	--	--

Tabla 2. Matriz evaluativa. Elaboración propia

Con base al plan de aula anterior elaboro las siguientes guías de trabajo con sus respectivas actividades de aprendizaje.

Guía de aprendizaje 1. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

ACTIVIDAD A

Con base a la observación del vídeo presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#)

1. Dé un concepto sobre el juego owaré.

2. Según el vídeo anterior mencione algunos pueblos o regiones africanas donde se cree que se originó el juego awalé.

Seleccione la respuesta correcta

3. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Akán al juego Awalé lo llaman:

- a. Owaré
- b. Awalé
- c. Adjí – boto
- d. Ayó o jekinjé
- e. Ayó Odu

4. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Gu al juego Awalé lo llaman:

- a. Mancala
 - b. Wari u oware
 - c. Ware
 - d. Awalé
 - e. Ajwa
5. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Ewes al juego Awalé lo llaman:
- a. Awele
 - b. Lela
 - c. Crisolo
 - d. Nocholokoto
 - e. Adji-boto
6. En el país del continente africano Nigeria en el pueblo Yoruba al juego Awalé lo llaman:
- a. Coro Bawó
 - b. Dara
 - c. Layo
 - d. Congkak
 - e. Ayó o jekinjé
7. En el país del continente africano Nigeria en el pueblo Igbo al juego Awalé lo llaman:
- a. Ayó odu
 - b. Wure
 - c. Mancala
 - d. Gilberta
 - e. Crisolo
8. En el país del continente africano Senegal en el pueblo Wolof al juego Awalé lo llaman:
- a. Wari u oware

- b. Wure
 - c. Oware
 - d. Omweeso
 - e. Adita-ta
- 9.** En la Ciudad de Londres Inglaterra del continente Europeo al juego Awalé lo llaman:
- a. Mancala
 - b. Dara
 - c. Wari u oware
 - d. Wallé
 - e. Schach
- 10.** Construir un tablero con material del medio (madera, cartón, cartón de huevos desocupado, entre otros)

Guía de aprendizaje 2. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

Con base al análisis del vídeo presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#)

Actividad A.

Estudiar paulatinamente las orientaciones

Con base al análisis de los vídeos presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#) y [El Oware \(Awele, Awalé, Wari\). Cómo jugarlo](#)

1. El juego awalé hace alusiones a la:
 - a. Minería
 - b. Floristería
 - c. Avicultura
 - d. Piscicultura
 - e. Agricultura
2. El tablero sobre el juego awalé representa:
 - a. Agricultura
 - b. Ganadería
 - c. Avicultura
 - d. Campos de cultivos
 - e. Parcelas
3. Los hoyitos que contiene el tablero sobre el juego awalé representan:
 - a. Parcelas
 - b. Agricultura
 - c. La pesca
 - d. Avicultura
 - e. Ganadería
4. Mencione algunos materiales que hacían los tableros para jugar awalé

5. Al jugar el owaré las piedrecitas, canicas, entre otros hacen alusiones a:
 - a. Al juego owaré
 - b. Al juego awalé
 - c. Las semillas
 - d. Al campo

e. Al tablero

Guía de aprendizaje 3. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

A los esclavos negros los trajeron a América más que todo de las ciudades africanas de Cacheu y Luanda y allegaban por los desembarcaderos de Pernambuco, Cartagena de Indias, Veracruz y Salvador de Bahía. Cuando llegaban a América los esclavistas los iban mezclando de acuerdo a sus lenguas o idiomas para no tener rebelión contra ellos e imposibilitarles sus relaciones. Los idiomas más conversados eran el yoruba o el fulani, el árabe, el amárico, el igbo, el suajili, el hausa, entre otros.

Los pueblos afrodescendientes teniendo en cuenta su esfuerzo utilizaron estrategias para recuperar la lengua, religión, cultura ancestral y danza. El juego Awalé u Owaré fue uno de los enlaces para sus relaciones ancestrales y comunicación para ellos, este juego ayudó a la integración en distintas civilizaciones en la época de la esclavitud de personas negras traídas de África a América para maltratarlos como que fueran sidos animales irracionales, según esto debieron hacerles reparaciones a las víctimas moral, física, social y psicológicamente.

Con los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Pablo VI del municipio de López de Micay –Caua, trataré la importancia que tiene el juego Owaré sobre el pensamiento numérico principalmente el pensamiento aditivo simple porque desarrolla el intelecto en los niños y también se puede utilizar en investigaciones etnomatemáticas.

Este juego owaré o awalé es muy importante porque mediante el podemos aplicar algunos conocimientos matemáticos básicos o tipos de pensamiento como: pensamiento numérico, pensamiento variacional, pensamiento aleatorio, pensamiento geométrico y pensamiento métrico; también los procesos matemáticos o generales: comunicación, razonamiento, modelación, formulación de problemas, planteamiento de problemas, resolución de problemas y el contexto (inmediato o de aula, escolar o institucional y extraescolar o sociocultural).

1. Según el texto anterior los esclavos negros fueron traídos de África a América más que todo desde las ciudades de:
 - a. Veracruz y el Cairo
 - b. Salvador de Bahía
 - c. Cartagena de Indias y caracas
 - d. Pernambuco y Recife
 - e. Cacheu y Luanda
2. Según el texto anterior los esclavos negros fueron traídos de África a Colombia, y los desembarcaron por el puerto de:
 - a. Pernambuco
 - b. Bahía del Salvador
 - c. Cartagena de Indias
 - d. Golfo de tortugas
 - e. Bahía de Buenaventura
3. Mencione tres lenguas habladas por los negros esclavos traídos de África a América

4. Uno de los enlaces para sus relaciones ancestrales y comunicación de los negros afrodescendientes fue:
 - a. El juego Awalé u Owaré
 - b. La hechicería
 - c. La brujería
 - d. La filosofía
 - e. La ciencia
5. Según el texto anterior los esclavos negros traídos de África a América los idiomas o lenguas no habladas por ello eran:
 - a. El francés
 - b. El árabe
 - c. El portugués

d. El chino

e. El igbo

6. Según el texto anterior mencione tres puertos o desembarcaderos por donde fueron traídos de África a América los esclavos negros.

7. Según el texto anterior mencione el conocimiento básico en matemáticas que vamos a estudiar en la aplicación del juego owaré.

8. Según el texto anterior mencione el conocimiento básico en matemáticas que vamos a estudiar en la aplicación del juego owaré.

Guía de aprendizaje 4. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

JUEGO DE OWARÉ



Figura 4. Juego de owaré. Elaboración propia

Metodología del Juego

Consiste en 12 hoyitos en dos líneas de seis los cuales llamaremos parcelas, inicialmente cada parcela tendrá 4 semillas.

Para jugar empezaremos de la siguiente manera:

1. A cada jugador le corresponden las parcelas que están a su lado y ellos se sientan uno frente al otro.
2. Un jugador cualquiera toma al azar las semillas (el saque también se puede sortear con una moneda tirándola cara o sello, entre otros) de una parcela solo de su lado o bando y la siembra de forma continua de una en una hacia la derecha o sea en sentido contrario al movimiento de las manecillas de un reloj
3. El otro jugador toma todas las semillas de una parcela suya y hace la misma operación del compañero anterior y así sucesivamente hasta que gane uno de los dos jugadores.

Opciones de Gane

- a) Siempre que haya 2 ó 3 semillas en la parcela del último tiro en el bando contrario se puede cosechar o capturar.
- b) Colectar de dos o más parcelas en un solo tiro se cosecha. Por ejemplo: si se tira y van quedando de dos o tres semillas en cada parcela en el mismo turno cosecha todas las anteriores consecutivas y si no lo son cosecha solo la última.
- c) Cuando no hay la posibilidad de darle semilla o semillas al jugador del bando contrario, esas semillas quedan para el jugador que las posee
- d) Finalmente, el ganador es el jugador que colecte más semillas.

Restricciones

- a) Cuando el jugador del bando contrario se queda sin semilla o semillas obligatoriamente debe dársele sino pierde el juego el jugador que se las niega.
- b) Si un jugador captura todas las semillas de las seis parcelas del bando contrario no será válido, por lo tanto, se sigue jugando o continua el juego

Posibilidad de continuar el juego

- a) Cuando hay muchas semillas o sea 12 o más el jugador da la vuelta completa saltándose la que empezó

Actividad A.

Estudiar paulatinamente las orientaciones

- ❖ Intente rotar hacia la derecha el mayor número de semillas tratando que en las parcelas contrarias queden de dos o tres semillas.

- ❖ Al quedarse el jugador contrario con pocas semillas, dejaba algunas semillas en el centro para evitar cederle semillas y ganar la partida.
- ❖ Es necesario realizar el cálculo de las semillas que tiene en una parcela, antes de moverlas para poder ganar las semillas contrarias.
- ❖ Deje una parcela con muchas semillas, esto le posibilita ganar semillas seguidas en las parcelas del jugador contrario.
- ❖ Observe el número de semillas de la parcela contraria, posibilita predecir el siguiente movimiento del otro jugador y así dificultarlo.
- ❖ No centrar la atención solo al extremo derecho de su parcela, puesto que la dirección del juego es hacia la derecha, se pierde la atención en el lado izquierdo.
- ❖ Mover pocas semillas, lo que facilita no cederle muchas a mi oponente y estar a la espera de una oportunidad para realizar un buen movimiento de semillas.
- ❖ Cuando su contendor le vaya a ganar más semillas en una cosecha y usted menos, entonces trate no cosechar, para que pueda interrumpirle el gane final.
- ❖ Según los puntos anteriores halle el número mínimo para ganarse el juego sabiendo que el total son de 48 semillas, piedrecitas o canicas.
- ❖ Vaya sumando la o las semillas que emplea de hoyito en hoyito
- ❖ Vaya sumando las semillas que van quedando en los hoyitos al hacer cada recorrido
- ❖ Haga la suma total de los dos puntos anteriores
- ❖ Describa el procedimiento qué harías para saber que ganas el juego.

- ❖ Cuando usted va ganando como te das cuenta que operaciones aritméticas vas realizando o efectuando.
- ❖ Cuando usted va perdiendo como te das cuenta que operaciones aritméticas vas realizando o efectuando.

Guía de aprendizaje 5. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

En esta actividad haremos con los estudiantes primero una introducción sobre la posición de los números naturales en la tabla de valores para que ellos tengan una visión clara de la misma, y así puedan comprender mejor la aplicación del juego owaré como calculadora en el pensamiento aditivo simple.

Estudiar paulatinamente las orientaciones

1. Tabla:

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALES						
1.000.000	100.000	10.000	1.000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

2. El número 2.3480 en la tabla de valores posicionales sobre los números naturales se escribe así.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			2	4	8	0

3. Escriba el número 7.6750 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

4. Escriba los números 4.549 y 3687 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

5. Sume los números 4.549 y 3687 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

USO DEL JUEGO AWALÉ U OWARÉ COMO SUMADORA

- El número 1.560 en la sumadora según el juego owaré se escribe de la siguiente manera

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
						

7.El número 1.564 en la sumadora según el juego owaré se escribe de la siguiente manera

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
						

8. Escribir el número 2.000 en la sumadora según el juego owaré

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

9. Escribir el número 2.063 en la sumadora según el juego owaré

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

10. Escribir el número 3.741 en la sumadora según el juego owaré

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

11. Ubique los números 2.741 y 790, y efectúe la adición en la sumadora según el juego owaré.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1

UM	CM	DM	UM	C	D	U

12. Ubique los números 1.745; 1.790 y 456, y efectúe la adición en la sumadora según el juego owaré.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALES						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

EVIDENCIA DE APLICACIÓN GUÍA DE TRABAJO

A continuación, se muestran los vídeos y fotografías como las evidencias del trabajo realizado sobre la aplicación del juego owaré con los estudiantes de grado cuarto de la Institución Educativa Pablo VI del municipio de López de Micay, Cauca.

22222

<https://youtu.be/1YeZYmNdNfA>

<https://youtu.be/726PsLQ0ftY>

<https://youtube.com/shorts/nGpTDffOq20?feature=share>

<https://youtube.com/shorts/kdeMKCsriFk?feature=share>

<https://www.youtube.com/watch?v=RLZWCrqgsnU>

<https://drive.google.com/file/d/1uDG3XNLbcwekX0t4l17k0OIZFvTyIsz/view>

https://youtu.be/Mz6Axgh_0YI

<https://youtu.be/flquagyq3sU>

Figura 5. *Docente orientando a los estudiantes como jugar Owaré Abapa*



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 6. *Docente jugando con los estudiantes Owaré Abapa*



Fuente: *Elaboración propia*



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 8. *Un grupo de estudiantes jugando Owaré Abapa y analizando una jugada defensiva*



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 9. *Un grupo de estudiantes jugando Owaré Abapa y analizando una cosecha a la derecha 3,2, 2 semillas consecutivas ganada por el alumno varón.*



Fuente: *Elaboración propia*





Figura 12. Docente hablando de la importancia de la sumadora sobre el juego owaré



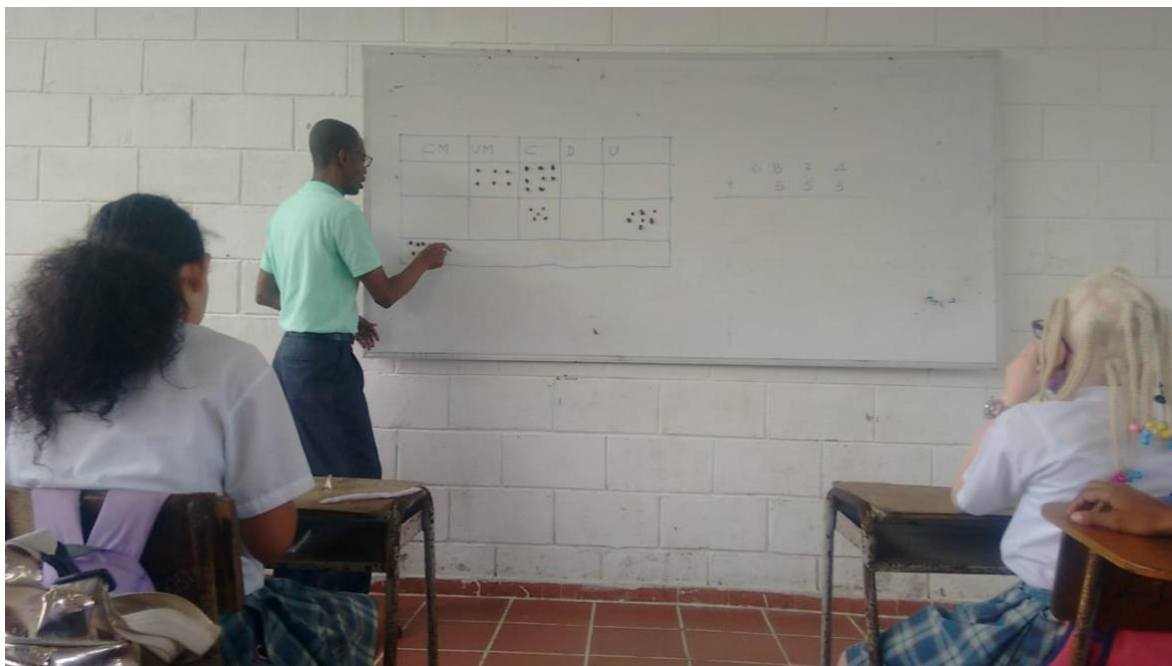
Fuente: *Elaboración propia*

Figura 13. alumna escribiendo cantidades en la sumadora owaré



Fuente: *Elaboración propia*

Figura 7. Docente hablando del proceso del uso de sumadora sobre el juego owaré



Fuente: Elaboración Propia

Figura 8. Foto de estudiante utilizando la calculadora owaré

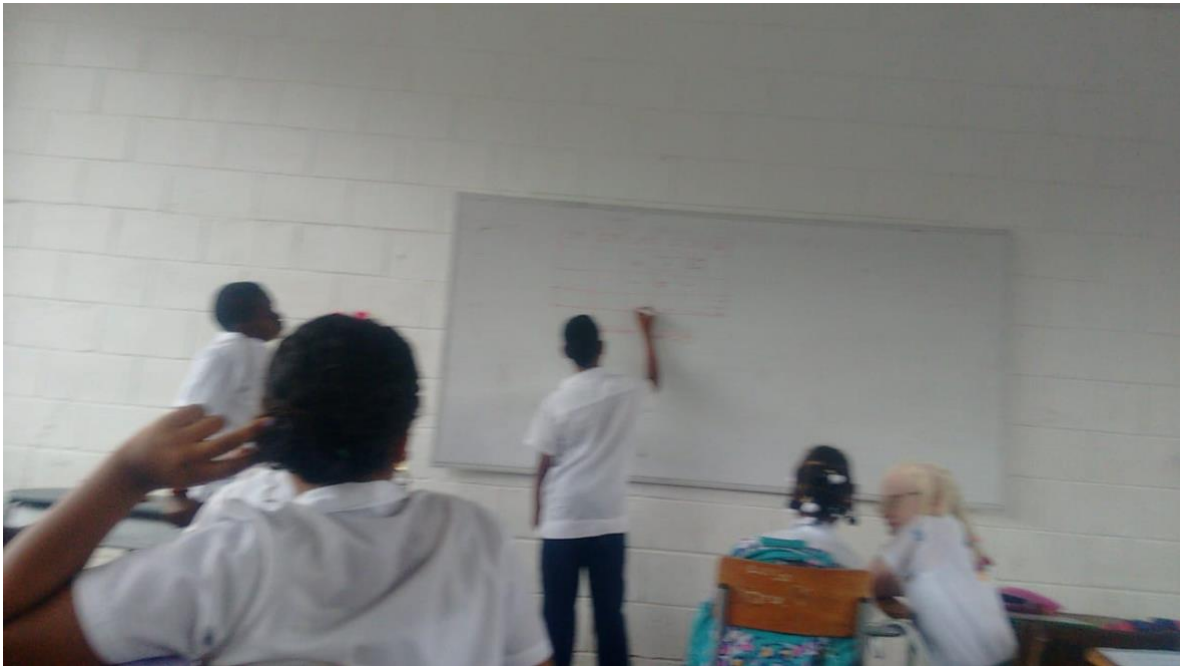


Fuente: Elaboración propia

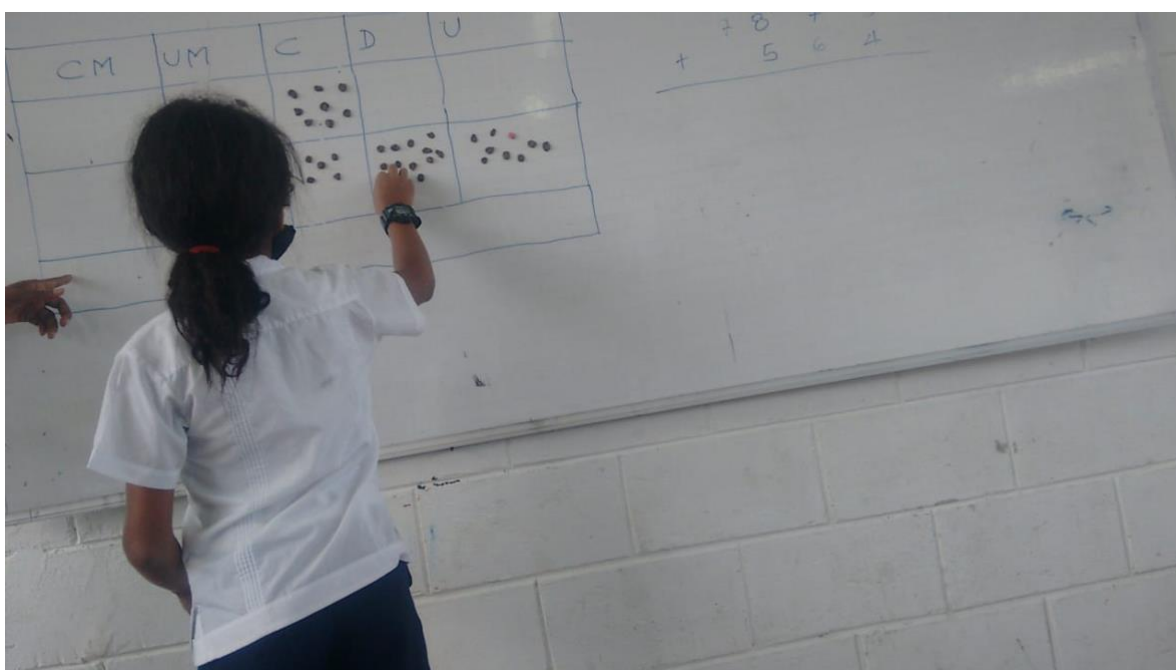
Figura 9: *Estudiante realizando suma en la calculadora owaré*

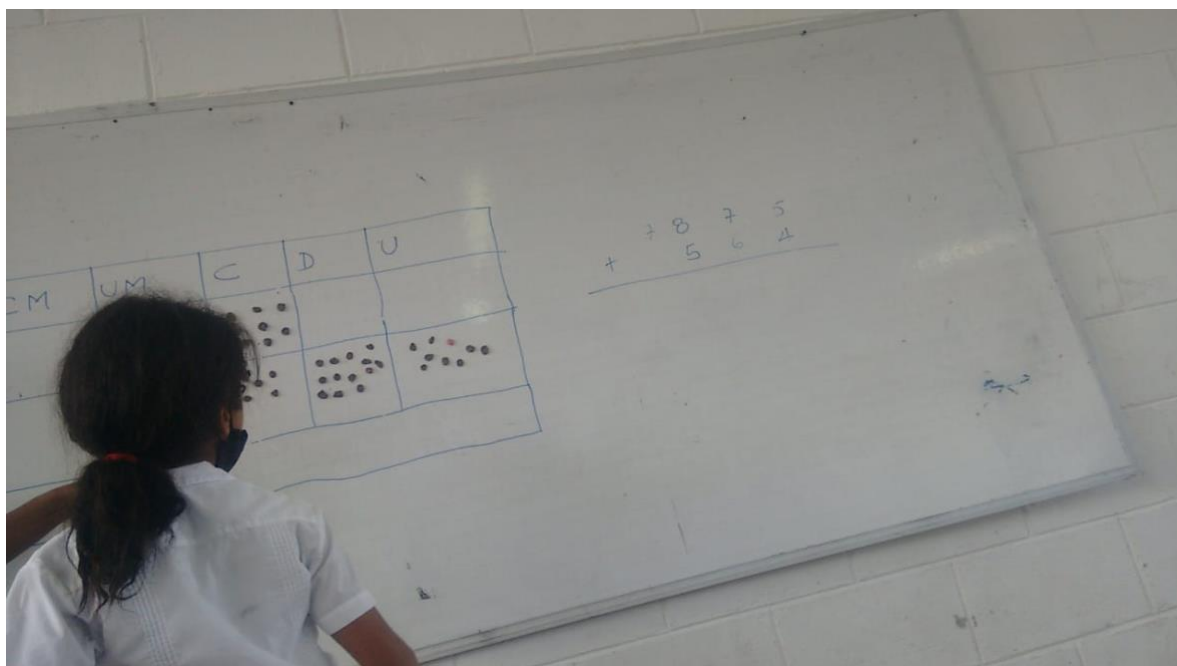


Fuente: *Elaboración propia*









11-07-2022

4.0

Guía de aprendizaje 1. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

ACTIVIDAD A

Con base a la observación del vídeo presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#)

1. Dé un concepto sobre el juego owaré.

es un juego antiguo africano

2. Según el vídeo anterior mencione algunos pueblos o regiones africanas donde se cree que se originó el juego awalé.

Akón, Gu, ewes, Igbo, wolof

Seleccione la respuesta correcta

3. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Akán al juego Awalé lo llaman:

- a. Owaré ✓
- b. Awalé
- c. Adjí - boto
- d. Ayó o jekinjé
- e. Ayó Odu

Pag 1

4. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Gu al juego Awalé lo llaman:

- a. Mancala
- b. Wari u oware

Manejan el origen del Juego Owaré

c. Ware

d. Awalé ✓

e. Ajwa

5. En el país del continente africano Ghana en el pueblo Ewes al juego Awalé lo llaman:

a. Awele

b. Lela

c. Crisolo

d. Nocholokoto

e. Adjiboto ✓

6. En el país del continente africano Nigeria en el pueblo Yoruba al juego Awalé lo llaman:

a. Coro Bawó

b. Dara

c. Layo

d. Congkak

e. Ayó o jekinjé ✓

7. En el país del continente africano Nigeria en el pueblo Igbo al juego Awalé lo llaman:

a. Ayó odu

b. Wure X

c. Mancala

d. Gilberta

e. Crisolo

Paq 2

8. En el país del continente africano Senegal en el pueblo Wolof al juego Awalé lo llaman:

a. Wari u oware

b. Wure ✓

c. Oware

d. Omweeso

e. Adita-ta

9. En la Ciudad de Londres Inglaterra del continente Europeo al juego Awalé lo llaman:

a. Mancala

b. Dara

c. Wari u oware

d. Wallé

e. Schach

10. Construir un tablero con material del medio (madera, cartón, cartón de huevos desocupado, entre otros)

lo ise pero no lo dibuje, solo se lo mostre al profesor

trabajo en grupo

1. emanuel solis Rodriguez

2. xuri Daniela Garcia A.

3. karen xuliet Aiascos A.

4. maximar Henao Aiascos

5. nesli xadira angulo A.

Pag 3
Primera

12-07-2022

4.5

Guía de aprendizaje 2. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

Con base al análisis del vídeo presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#)

Actividad A.

Estudiar paulatinamente las orientaciones

Con base al análisis de los vídeos presentado en el sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#) y [El Oware \(Awele, Awalé, Wari\). Cómo jugarlo](#)

1. El juego awalé hace alusiones a la:
 - a. Minería
 - b. Floristería
 - c. Avicultura
 - d. Piscicultura
 - e. Agricultura ✓
2. El tablero sobre el juego awalé representa:
 - a. Agricultura
 - b. Ganadería
 - c. Avicultura
 - d. Campos de cultivos ✓
 - e. Parcelas
3. Los hoyitos que contiene el tablero sobre el juego awalé representan:
 - a. Parcelas ✓
 - b. Agricultura
 - c. La pesca
 - d. Avicultura
 - e. Ganadería
4. Mencione algunos materiales que hacían los tableros para jugar awalé

madera, en la tierra, pedales de gueros basios y otros

5. Al jugar el owaré las piedrecitas, canicas, entre otros hacen alusiones a:

- a. Al juego owaré
- b. Al juego awalé X
- c. Las semillas
- d. Al campo
- e. Al tablero

1. Hoiles duban balencioz R.

2. Kellr sofia Rioscos R.

3. Juan manuel orobio

Manejam el Fin o propistos del Juego

13-07-2022

4.5

Guía de aprendizaje 3. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

A los esclavos negros los trajeron a América más que todo de las ciudades africanas de Cacheu y Luanda y allegaban por los desembarcaderos de Pernambuco, Cartagena de Indias, Veracruz y Salvador de Bahía. Cuando llegaban a América los esclavistas los iban mezclado de acuerdo a sus lenguas o idiomas para no tener rebelión contra ellos e imposibilitarles sus relaciones. Los idiomas más conversados eran el yoruba o el fulani, el árabe, el amárico, el igbo, el suajili, el hausa, entre otros.

Los pueblos afrodescendientes teniendo en cuenta su esfuerzo utilizaron estrategias para recuperar la lengua, religión, cultura ancestral y danza. El juego Awalé u Owaré fue uno de los enlaces para sus relaciones ancestrales y comunicación para ellos, este juego ayudó a la integración en distintas civilizaciones en la época de la esclavitud de personas negras traídas de África a América para maltratarlos como que fueran sido animales irracionales, según esto debieron hacerles reparaciones a las víctimas moral, física, social y psicológicamente.

Con los estudiantes del grado cuarto de la Institución Educativa Pablo VI del municipio de López de Micay –Caua, trataré la importancia que tiene el juego Owaré sobre el pensamiento numérico principalmente el pensamiento aditivo simple porque desarrolla el intelecto en los niños y también se puede utilizar en investigaciones etnomatemáticas.

Este juego owaré o awalé es muy importante porque mediante el podemos aplicar algunos conocimientos matemáticos básicos o tipos de pensamiento como: pensamiento numérico, pensamiento variacional, pensamiento aleatorio, pensamiento geométrico y pensamiento métrico; también los procesos matemáticos o generales: comunicación, razonamiento, modelación, formulación de problemas, planteamiento de problemas, resolución de problemas y el contexto (inmediato o de aula, escolar o institucional y extraescolar o sociocultural).

Pag. 5

1. Según el texto anterior los esclavos negros fueron traídos de África a América más que todo desde las ciudades de:
 - a. Veracruz y el Cairo
 - b. Salvador de Bahía
 - c. Cartagena de Indias y caracas
 - d. Pernambuco y Recife
 - e. Cacheu y Luanda ✓
2. Según el texto anterior los esclavos negros fueron traídos de África a Colombia, y los desembarcaron por el puerto de:
 - a. Pernambuco
 - b. Bahía del Salvador ✓
 - c. Cartagena de Indias
 - d. Golfo de tortugas
 - e. Bahía de Buenaventura
3. Mencione tres lenguas habladas por los negros esclavos traídos de África a América
yoruba, árabe, ioruba
4. Uno de los enlaces para sus relaciones ancestrales y comunicación de los negros afrodescendientes fue:
 - a. El juego Awalé u Owaré ✓
 - b. La hechicería
 - c. La brujería
 - d. La filosofía
 - e. La ciencia
5. Según el texto anterior los esclavos negros traídos de África a América los idiomas o lenguas no habladas por ello eran:
 - a. El francés
 - b. El árabe
 - c. El portugués

Pag. 5

- d. El chino X
e. El igbo

6. Según el texto anterior mencione tres puertos o desembarcaderos por donde fueron traídos de África a América los esclavos negros.

Pernambuco, Cartagena, Salvador de Baía

7. Según el texto anterior mencione el conocimiento básico en matemáticas que vamos a estudiar en la aplicación del juego owaré.

Pensamiento numérico, principalmente el aditivo

8. Según el texto anterior mencione el conocimiento básico en matemáticas que vamos a estudiar en la aplicación del juego owaré.

Razonamiento

1: Deiner stiben riascos R.

2: Logan Potiño Riascos

3: Juan Pablo Urbano

4: ~~León~~ Cristina Soares

Pág 17

14-07-2022

40

Guía de aprendizaje 4. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

JUEGO DE OWARÉ

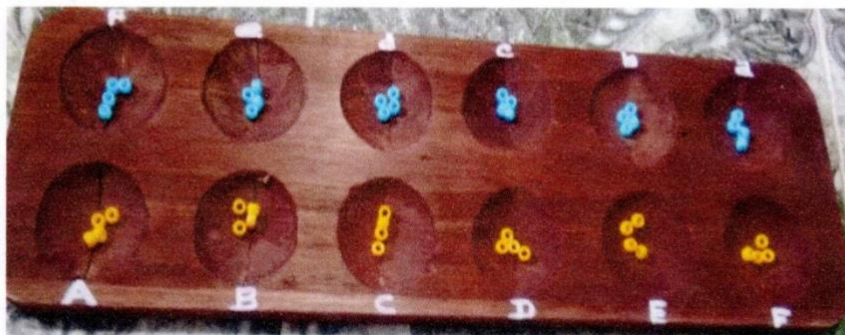


Figura 4. Juego de owaré. Elaboración propia

Metodología del Juego

Consiste en 12 hoyitos en dos líneas de seis los cuales llamaremos parcelas, inicialmente cada parcela tendrá 4 semillas.

Para jugar empezaremos de la siguiente manera:

1. A cada jugador le corresponden las parcelas que están a su lado y ellos se sientan uno frente al otro.
2. Un jugador cualquiera toma al azar las semillas (el saque también se puede sortear con una moneda tirándola cara o sello, entre otros) de una parcela solo de su lado o bando y la siembra de forma continua de una en una hacia la derecha o sea en sentido contrario al movimiento de las manecillas de un reloj
3. El otro jugador toma todas las semillas de una parcela suya y hace la misma operación del compañero anterior y así sucesivamente hasta que gane uno de los dos jugadores.

Comprenden el Juego muy bien
8

Opciones de Gane

- a) Siempre que haya 2 ó 3 semillas en la parcela del último tiro en el bando contrario se puede cosechar o capturar.
- b) Colectar de dos o más parcelas en un solo tiro se cosecha. Por ejemplo: si se tira y van quedando de dos o tres semillas en cada parcela en el mismo turno cosecha todas las anteriores consecutivas y si no lo son cosecha solo la última.
- c) Cuando no hay la posibilidad de darle semilla o semillas al jugador del bando contrario, esas semillas quedan para el jugador que las posee
- d) Finalmente, el ganador es el jugador que colecciona más semillas.

Restricciones

- a) Cuando el jugador del bando contrario se queda sin semilla o semillas obligatoriamente debe dársele sino pierde el juego el jugador que se las niega.
- b) Si un jugador captura todas las semillas de las seis parcelas del bando contrario no será válido, por lo tanto, se sigue jugando o continua el juego

Posibilidad de continuar el juego

- a) Cuando hay muchas semillas o sea 12 o más el jugador da la vuelta completa saltándose la que empezó

Actividad A.**Estudiar paulatinamente las orientaciones**

- ❖ Intente rotar hacia la derecha el mayor número de semillas tratando que en las parcelas contrarias queden de dos o tres semillas.

- ❖ Al quedarse el jugador contrario con pocas semillas, dejaba algunas semillas en el centro para evitar cederle semillas y ganar la partida.
- ❖ Es necesario realizar el cálculo de las semillas que tiene en una parcela, antes de moverlas para poder ganar las semillas contrarias.
- ❖ Deje una parcela con muchas semillas, esto le posibilita ganar semillas seguidas en las parcelas del jugador contrario.
- ❖ Observe el número de semillas de la parcela contraria, posibilita predecir el siguiente movimiento del otro jugador y así dificultarlo.
- ❖ No centrar la atención solo al extremo derecho de su parcela, puesto que la dirección del juego es hacia la derecha, se pierde la atención en el lado izquierdo.
- ❖ Mover pocas semillas, lo que facilita no cederle muchas a mi oponente y estar a la espera de una oportunidad para realizar un buen movimiento de semillas.
- ❖ Cuando su contendor le vaya a ganar más semillas en una cosecha y usted menos, entonces trate no cosechar, para que pueda interrumpirle el game final.
- ❖ Según los puntos anteriores halle el número mínimo para ganarse el juego sabiendo que el total son de 48 semillas, piedrecitas o canicas.
- ❖ Vaya sumando la o las semillas que emplea de hoyito en hoyito
25 semillas para ganar el juego
- ❖ Vaya sumando las semillas que van quedando en los hoyitos al hacer cada recorrido
 $25 + 8$
- ❖ Haga la suma total de los dos puntos anteriores
33
- ❖ Describa el procedimiento qué harías para saber que ganas el juego.
Voy sumando las semillas según el recorrido que voy
- ❖ Cuando usted va ganando como te das cuenta que operaciones aritméticas vas realizando o efectuando.
- ❖ Cuando usted va perdiendo como te das cuenta que operaciones aritméticas vas realizando o efectuando.

10

la resta

1: Glendis Bellioza Suarez
 2: Doris Xarelis Pino
 3: Keisi Huano Poyan

15-07-2022

4.5

Guía de aprendizaje 5. La aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple en el grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI

En esta actividad haremos con los estudiantes primero una introducción sobre la posición de los números naturales en la tabla de valores para que ellos tengan una visión clara de la misma, y así puedan comprender mejor la aplicación del juego owaré como calculadora en el pensamiento aditivo simple.

Estudiar paulatinamente las orientaciones

1. Tabla:

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALES						
1.000.000	100.000	10.000	1.000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

2. El número 2.3480 en la tabla de valores posicionales sobre los números naturales se escribe así.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			2	4	8	0

3. Escriba el número 7.6750 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
		7	6	7	5	0

Manejan la Calculadora Owaré muy bien.
pag: 11

- ✓ 4. Escriba los números 4.549 y 3687 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			4	5	4	9
			3	6	8	6

5. Sume los números 4.549 y 3687 en la tabla siguiente de valores posicionales sobre los números naturales.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			4	5	4	9
			3	6	8	7
			8	2	3	6

USO DEL JUEGO AWALÉ U OWARÉ COMO SUMADORA

6. El número 1.560 en la sumadora según el juego owaré se escribe de la siguiente manera

Pag. 12

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			●	● ● ● ●	● ● ● ●	

7.El número 1.564 en la sumadora según el juego owaré se escribe de la siguiente manera

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

8. Escribir el número 2.000 en la sumadora según el juego owaré

Página 13

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			• •			

9. Escribir el número 2.063 en la sumadora según el juego owaré

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			• •		• • • •	• • •

10. Escribir el número 3.741 en la sumadora según el juego owaré

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALAS						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			• • •	• • • •	• • •	•

Pag

14

11. Ubique los números 2.741 y 790, y efectúe la adición en la sumadora según el juego owaré.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALES						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U
			• •	• • • •	• • • •	•
			• • • •	• • • • • •	• • • • • •	
			• • • • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • •	•

12. Ubique los números 1.745, 1.790 y 456, y efectúe la adición en la sumadora según el juego owaré.

TABLA DE VALORES POSICIONALES SOBRE LOS NUMEROS NATURALES						
1.000.000	100.000	10.000	1000	100	10	1
UM	CM	DM	UM	C	D	U

Nota: entiendo el procedimiento pero no se puede ir comiendo semillas porque no es el procedimiento en un tablero, es en una hoja, en este caso quedaría la respuesta en la segunda casilla.

1= alexandra idrobo R.

2= luisa sora Bonilla U.

3= Deimar Andres Alomia R.

pag 15

EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE TRABAJO

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

Evaluación de resultados

Fecha: _____

Nombre del estudiante: _____

Grado: _____

Área y/o asignatura: _____

1. Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

2. Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra institución.

3. Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

4. Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de jugar el owaré?

5. Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

6. Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no? ¿Por qué?

7. En excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

8. Entendió la aplicación del juego owaré como calculadora

RELATO DE LO QUE VIVIMOS Y APRENDIMOS DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES

RELATO DE LO QUE VIVIMOS Y APRENDIMOS DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD 1.	Inicialmente, me quedé sorprendido por el entusiasmo e interés que tuvieron los niños, se hacían preguntas sobre el juego, fue para ellos una admiración, tan es así que todos querían participar al mismo tiempo y luego me dicen que este juego les serviría mucho para desarrollar la inteligencia porque no lo observaron como un juego de los que hacen cotidianamente sino como un recurso para aplicarlo a su aprendizaje. También en cuanto al origen del juego owaré awalé me decían que no conocían su procedencia y ahora se dieron cuenta que era de donde nos hababían traído como esclavos y que tenía nombre diferente de acuerdo a cada región o pueblo africano, tampoco sabían por donde desembarcaban a los mismos, finalmente desconocías los idiomas que hablaban nuestros afrodescendientes,

	me dijeron que creían que el idioma de ellos era el mismo que el de nosotros.
ACTIVIDAD 2.	Con los estudiantes observamos la forma de la tabla o tablero para jugar owaré que estaban contruídas de distintos materiales, llegando a ver que también los estudiantes se asombraron cuando jugaban con tablas hechas de panales de huevos desocupadas, no sabiendo que con este recurso se podía jugar, también observaron que el tablero tienen seis hoyos por cada uno de los dos lados, que hacen las veces de parcelas y las 48 semillas ubicadas inicialmente de cuatro en cada hoyo. El proceso de enseñanza estuvo enfocado en la construcción del tablero para jugar owaré, más que todo los niños pusieron la atención en el material, los 12 hoyitos seis por cada fila, la cantidad de semillas(48) cuatro por cada parcela, otra cosa que les causo admiración y empatía fue el nombre del juego, les pareció raro por nunca lo habían escuchado.

	También, los estudiantes tuvieron en cuenta el uso del entorno tanto el interno como el externo porque todos debemos tener en cuenta que esta parte es muy importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, por ejemplo, cuando no alcanzaban los tablero jugaban en el suelo o tierra. El empleo de materiales didácticos fue fundamental en el alcance de las metas propuestas por el docente para lograr que haya un mejor y eficaz proceso de enseñanza aprendizaje en el aula como también fuera de ella. Finalmente, los niños tuvieron en cuenta sobre qué trataba o a qué hacía referencia cada recurso o material.
ACTIVIDAD 3.	Con los alumnos interpretamos el contenido del juego, digo que con ellos porque para mí el juego owaré también es nuevo porque no lo conocía. Este juego según la historia es milenario y como nuestros ancestros afrodescendiente hablan distintas lenguas los esclavizadores cuando los trajeron por distintos puertos para esclavizarlos lo iban separando según el idioma para no tener rebelión con

	ellos y poderlos maipular mas fácil. Gracias a Dios y el juego se fueron identificando o sea teniendo más relaciones. Los esclavos juegan el ovré más que todo por diversión, no sabiendo que este juego nos proporciona muchos aprendizaje más que toto en los estudiantes, porque emplean la etnomatemática y les desarrolla la inteligencia como me lo dijeron los mismos niños y niñas en las clases.
ACTIVIDAD 4.	Metodología del Juego Consiste en 12 hoyitos en dos líneas de seis los cuales llamaremos parcelas, inicialmente cada parcela tendrá 4 semillas. Para jugar empezaron de la siguiente manera: Cada jugador le correspondió las parcelas que están a su lado y ellos se sientan uno frente al otro. Un jugador cualquiera tomó al azar las semillas (los saques los sorteaban con una moneda tirándola cara o sello, entre otros) de una parcela solo de su lado o bando y la siembran de forma continua

	de una en una hacia la derecha o sea en sentido contrario al movimiento de las manecillas de un reloj. El otro jugador tomaba todas las semillas de una parcela suya y hacía la misma operación del compañero anterior y así sucesivamente hasta que ganara uno de los dos jugadores. Opciones de Gane e) Siempre que habían 2 ó 3 semillas en la parcela del último tiro en el bando contrario los estudiantes cosechaban o capturaban. f) Cuando colectaban de dos o más parcelas en un solo tiro cosechaban. Por ejemplo: si se tira y van quedando de dos o tres semillas en cada parcela en el mismo turno cosecha todas las anteriores consecutivas y si no lo son cosecha solo la última. g) Cuando no tenían la posibilidad de darle semilla o semillas al jugador del bando contrario, esas semillas quedaban para el jugador que las posee.
--	---

	h) Finalmente, el ganador era el jugador que colectaba más semillas. Restricciones c) Cuando el jugador del bando contrario se quedaba sin semilla o semillas obligatoriamente le daba a su contrincante sino perdía el juego el jugador que se las negaba. d) Si un jugador capturaba todas las semillas de las seis parcelas del bando contrario no era válido, por lo tanto, se seguían jugando o continuaban con el juego. Posibilidad de continuar el juego a) Cuando había muchas semillas o sea 12 o más el jugador daba la vuelta completa saltándose la que empezó. Los estudiantes intentaron rotar hacia la derecha el mayor número de semillas tratando que en las parcelas contrarias queden de dos o tres semillas. Al quedarse el jugador contrario con pocas semillas, dejaba algunas
--	---

	semillas en el centro para evitar cederle semillas y ganar la partida. Les fue necesario realizar el cálculo de las semillas que tenían en una parcela, antes de moverlas para poder ganar las semillas contrarias. Dejaban una parcela con muchas semillas, esto le posibilita ganar semillas seguidas en las parcelas del jugador contrario. Observaban el número de semillas de la parcela contraria, posibilitando predecir el siguiente movimiento del otro jugador y así dificultárselo. No centraban la atención solo al extremo derecho de su parcela, puesto que la dirección del juego es hacia la derecha, para no perder la atención en el juego. Movían pocas semillas, lo que les facilita no cederle muchas al oponente y estaban a la espera de una oportunidad para realizar un buen movimiento de semillas.
--	---

	Cuando su contendor les iba a ganar más semillas en una cosecha y el otro menos, entonces trataban no cosechar, para poderle interrumpirle el gane final. Según los puntos anteriores hallaron el número mínimo para ganarse el juego sabiendo que el total son de 48 semillas, piedrecitas o canicas. Iban sumando la o las semillas que empleaban de hoyito en hoyito. Iban sumando las semillas que van quedando en los hoyitos al hacer cada recorrido. Cuando iban ganando se daban cuenta que operaciones aritméticas iban realizando o efectuando.
ACTIVIDAD 5.	Los estudiante interpretaron rapidamente el uso de la calculadora owaré, primero escribieron cantidades pequeñas y grandes, ya habiendo aprendido este proceso procedieron a efectuar la operación; les agrada mucho a los estudiante, vuelvo a decir reiteradamente que los estudiantes dijeron que la aplicación del juego owaré les sirve para mejor la

	interpretación del pensamiento aditivo y su inteligencia.
--	---

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE AULA

Al trabajar el plan de aula sobre la aplicación del juego owaré al pensamiento aditivo simple con los niños del grado cuarto de la Institución Educativa Pablo VI tengo frutos recogidos de la cosecha como:

Sabemos que todo proceso es para adquirir un cambio que se da en períodos, se trabajaron diversas fases para así poder alcanzar y hallar los propósitos esperados, en esta ocasión el objetivo logrado fue basado en estudiar una metodología y estrategia didáctica para la identificación y enseñanza aprendizaje del juego owaré, como aplicación en el pensamiento aditivo simple empleando ciertos aportes sobre los conocimientos básicos de la matemática, principalmente el pensamiento numérico para la utilización o impartirlos en los alumnos del grado cuarto de la Institución educativa Pablo VI del municipio de López de Micay, Cauca.

- Como primer fruto cosechado, tenemos el conocimiento del origen y el aprendizaje del juego owaré por parte del docente y los estudiantes que lo obtuvimos mediante la observación del primer vídeo tomado del sitio web You Tube: [Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé](#)
- Así pues, el segundo logro está fundamentado en el avance de la aplicación de diferentes estrategias para el manejo del conocimiento del juego owaré, teniendo en cuenta la motivación manifestada por los estudiantes durante las acciones realizadas en el juego, el trabajo individual y cooperativo.
- Los estudiantes en la aplicación del juego oware emplean estrategias defensivas para ganar y también entienden cuando cosechan semillas

consecutivas o sea las formas de triunfar también saben que operaciones aritméticas están haciendo.

- Los estudiantes escriben cantidades en el tablero owaré y también utilizan la calculadora para realizar la operación aritmética suma.
- La creatividad de los estudiantes en todas las actividades programadas y realizada fue de gran interés por parte de los alumnos sobre la aplicación del juego owaré en el pensamiento aditivo simple y por ello se ve el reflejo del proceso de enseñanza aprendizaje en ellos.
- La identificación y la aplicación del juego owaré por los alumnos es una transformación que alcanzamos paulatinamente poniendo en práctica todas las actividades realizadas para la identificación del juego owaré, para ello se sugiere revisar la idea que tienen los alumnos de revivir el legado ancestral afrodescendiente y etnomatemático sobre el juego owaré, en la educación básica primaria, en las actividades se tuvo ambientes distinto allí los alumnos trabajaron las distintas maneras donde el conocimiento del juego owaré se fomenta significativamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de ellos.
- Los alumnos actuaron recíprocamente de diferente manera en la aplicación del juego owaré a través de distintas condiciones en el aula y fuera de ella, es allí donde el proceso de enseñanza aprendizaje

significativo se fortalece en el niño porque empleamos situaciones que entre ellas generan sentidos positivos en ellos.

- Todas las actividades sugeridas para llevar a cabo el juego owaré fueron importantes para que los alumnos aprendieran a aplicar las estrategias de aprendizaje adquiridas en este proceso y así poder fortalecer el conocimiento aditivo en el grado cuarto de la institución educativa ya mencionada.
- Por lo tanto, ya realizado el trabajo sobre el plan de aula mediante el juego owaré logramos alcanzar una meta que nos fortaleció el proceso de enseñanza aprendizaje de la adición y está reflejado en la vida cotidiana de cada uno de los participantes en el manejo del tema.
- De acuerdo a lo anterior, se deben tener en cuenta otras estrategias didácticas y metodológicas diferentes a las tradicionales para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas y principalmente el pensamiento aditivo simple, que sean significativas, fáciles de comprender, coherentes, para que nuestros niños y adolescentes sean motivados a pensar a ellos de manera lógica, formándolos de una forma

integral para que así puedan reflexionar y tener su propia ideología sobre los diversos temas que contiene el área dependiendo el tema visto.

CONCLUSIONES

Mediante el estudio de este plan de aula puedo decir que es importante aplicarlo en el salón de clase porque es un instrumento etnomatemático fundamental en el aprendizaje significativo sobre el pensamiento aditivo simple en los alumnos de cuarto grado de las Institución educativa Pablo VI del municipio de López de Micay, Cauca. También hacer pininos para llevar a cabo la aplicación del juego a lo largo y ancho del mismo.

Luego del estudio de este plan de aula podré concluir que:

- El estudio sobre la aplicación del juego owaré es de mucha importancia en los alumnos de grado cuarto, porque además de interactuar con el conocimiento básico de aprendizaje sobre el pensamiento numérico fundamentalmente el aditivo simple pudieron desarrollar el intelecto como lo manifestaron los mismos estudiantes en las prácticas realizadas por ellos y con ellos.
- El estudio sobre la aplicación del juego owaré fortaleció el proceso de enseñanza aprendizaje de la etnomatemáticas en una forma mejor como se venía trabajando anteriormente.
- El estudio sobre la aplicación del juego owaré proporcionó en los estudiantes un mejor conocimiento en la matemática como área fundamental en la institución Educativa Pablo VI.
- Tuvimos en cuenta el trabajo colaborativo como estrategia para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje sobre el pensamiento aditivo simple.
- La Institución Educativa Pablo VI alcanza un gran objetivo por incluir en el plan de estudio o mejor llevar al salón de clases la aplicación del juego owaré como fortalecimiento del pensamiento aditivo simple tener un mayor acceso

a un proceso de enseñanza aprendizaje significativo en los niños de nuestra institución.

- Un buen plan de aula, imparcialmente del ejemplo aplicado puede ceñirse a lo planteado y examinar algunas estrategias metodológicas y didácticas. La aplicación del juego owaré es fundamental y digo que he entendido, comprendido y mejorado mi labor como docente de matemática en el grado cuarto de la institución arriba mencionada.
- Terminado el estudio de la aplicación del juego owaré como instrumento fundamental para el pensamiento numérico principalmente el aditivo simple, estoy en condiciones, es decir, de determinar la significación y la comprensibilidad para trabajar con los niños en el área de matemáticas expresamente en el proceso de razonamiento aditivo.
- Los resultados son profundos y concisos, dan otros estudios que ayudaron a mejorar mi proceso de enseñanza aprendizaje significativo en mi vida educativa como docente.

RECOMENDACIONES

En seguida doy algunas recomendaciones, estas nacen de la aplicación del plan de aula sobre el juego owaré para mejorar el pensamiento aditivo simple en los alumnos del grado cuarto de la Institución Educativa Pablo VI en municipio de López de Micay, Cauca.

- Tener en cuenta que este juego es muy importante aplicarlo en la educación básica primaria, porque desarrolla todos los conocimientos matemáticos y también algunos procesos generales.
- Llevar y aplicar el juego owaré en todas las instituciones educativas del municipio de López de Micay, Cauca; como legado ancestral afrodescendiente y etnomatemático.
- Incluir en todos los planes de áreas para revivir y aplicar el juego owaré como instrumento de ayuda para el pensamiento aditivo simple, aunque este juego estudiándolo minuciosamente se puede aplicar en cualquier grado de bachillerato dependiendo el tema.
- También es importante trabajar con este juego porque me quedó como experiencia impresionante de que los niños quedaron muy motivados porque les gusta muchísimo, apenas me ven en la calle porque acá es un pueblo pequeño me invitan a jugar, como todos sabemos que jugando aprendemos
- Las matemáticas no se aprenden solamente con empleo de fórmulas y ecuaciones matemáticas, sino también mediante la aplicación de juegos de nuestro entorno y cotidianos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gomes,A y Monteiro,C. (s.f). La Educación Matemática en los Primeros años de una Escuela Quilombola: el uso del juego oware. Brasil.

Silva, K. (2020). Los Juegos Africanos y la Enseñanza de las Matemáticas: en la escucha con dos Profesores de Matemáticas de Educación Básica. Caruaru, Brasil.

Martínez, M. (2019. Memoria Etnomatemática Africana para los Niños de Colombia.(Proyecto de grado). Universidad Santo Tomás, Ibagué, Colombia.

PMGRD_Lopez_MicayCauca_2014

sitio web You Tube: *Juegos del mundo en el museo del Oro | el awalé*

sitio web You Tube: *El Oware (Awele, Awalé, Wari). Cómo jugarlo*

ANEXOS

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

Evaluación de resultados Fecha:

15 / 07 / 2022.

Nombre del estudiante: Jury Daniela Garcia Riascos.

4%.

Área y/o asignatura: Aritmética. Grado:

1. Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

2. Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra institución.

Si me gustaria. Porque ampliar la inteligencia.

3. ¿Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

Para muchas cosas, principalmente en mi aprendizaje como estudiante.

4. ¿Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de jugar el owaré?

5. ¿Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

mejor porque tengo mas conocimiento sobre los números naturales y cada día aprendo mas de ellos.

6. ¿Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no? ¿Por qué?

mejor tengo mejores calificaciones.

7. ¿En excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

8. Entendió la aplicación del juego owaré como calculadora

si lo entendi.

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

15/07/22

del estudiante: Alexandra Idrobo R.

Evaluación de resultados

Fecha

Nombre del estudiante:

Grado: 40

Área y/o asignatura: Aritmética

1. Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

Excelente

2. Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra titución.

gustaria

3. ¿Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

Jugar el owaré?

Estaba mal y ahora he mejorado

Para aplicarlo en mi entorno cultural
y así poder reconocer mi legado como
afrodescendiente.

4. ¿Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de

5. ¿Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la
aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

(An) Lo veo muy bien Por que antes es-
taba mal.

6. ¿Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no?
¿Por qué?

7. ¿En qué excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

Me sirve para ampliar la intelligen-
cia

8. Entendió la aplicación del juego owaré como calculadora

Si la entendi

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

Evaluación de resultados Fecha.

75-Julio 2022

Nombre del estudiante: JUANmanuel orobio

Grado: 4

Área y/o asignatura: • r"imc+ca

1 .Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

Bien

2 Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra institución.

me gusta por que el juego es muy divertido
y me da conocimiento matematico

3. ¿Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

para ampliar inteligencia como estudiante

entre mal y regular

3. ¿Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de jugar el

4.

5. owaré?

6.

7. ¿Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

Bien de resultados

8. ¿Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no? ¿Por qué?

si por que gracias a esa app de juego oware pude mejorar mi conocimiento de la suma

9. ¿En excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

8. Entendió la aplicación del juego owaré como calculadora

si entendi

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

Evaluación de resultados

Fecha: 15/07/2022

Nombre del estudiante: Emanuel solis Rodriguez
4º

Área y/o asignatura: Aritmetica
Grado:

1. Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

Me senti muy bien

2. Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra institución.

Claro que si me gustaria, por que desarrolle la operacion suma

3. ¿Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

Para ampliar mi conocimiento

4. ¿Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de jugar el owaré?

jugar el owaré:

Mi aprendizaje con los números naturales estaban bien, pero con este juego he aprendido muchas cosas mas.

5. ¿Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

My aprendizaje va muy bien, por que con este juego ahora he aprendido muchas cosas que anterior mente no sabia

6. ¿Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no? ¿Por qué?

Claro que si mejore y mucho, por que con este juego uno aprende mucho mas y las cosas me quedan mucho mas claras

7. ¿En excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

pues como me a servido para aprender tambien me a servido para divertirme y ocupar la mente en cosas importantes como este juego.

8. Entiendo la aplicación del juego owaré como calculadora

Claro que si entendi por que me ha enseñado a sumar de muchas maneras

Institución Educativa Pablo VI. López De Micay, Cauca

Evaluación de resultados

Fecha:

15 04 2022

Nombre del estudiante: Laura Cristina Suarez Gamboa

Grado: q?

Área y/o asignatura: Arifmetica

1. Cómo se sintió durante el proceso de enseñanza aprendizaje del juego owaré?

Bien por que me agrado el Juego

2. Le gustaría que revivamos el juego owaré como cultura ancestral aplicándolo en la etnomatemática en nuestra institución.

Si me gustaria, por que desarrolle una operacion sobre pensamiento adictivo

3. ¿Para qué le puede servir la aplicación del juego owaré en su vida cotidiana?

para aplicarlo en mi conocimiento

Estaba muy

4. ¿Cómo estaba su aprendizaje sobre la adición de números naturales antes de jugar el owaré?

5. ¿Cómo ve su aprendizaje sobre la adición de números naturales después de la aplicación del juego owaré? ¿Por qué?

La muy bien por que logro entender mucho mejor

6. ¿Después de la aplicación del juego owaré cree que mejoro su conocimiento en la suma o no? ¿Por qué?

Si por que antes se me dificultaba mucho sumar y restar

7. ¿En excepción de la operación suma para qué más le sirve el juego owaré?

para entender mejor el conocimiento matematico

8. Entendió la aplicación del juego owaré como calculadora

Si si la entendi, por que con ella sumo mas facil

