

“Cuetaya: Tierra de Colores” – Videojuego de Mesa Educativo con Realidad Aumentada



Anexos

Diego Alonso Pinto Muñoz
Juan José Mosquera Melenge

Universidad del Cauca

Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones
Departamento de Sistemas – Grupo de Investigación en Inteligencia
Computacional
Popayán, Diciembre de 2017

“Cuetaya: Tierra de Colores” – Videojuego de Mesa Educativo con Realidad Aumentada



Anexos

Diego Alonso Pinto Muñoz
Juan José Mosquera Melenge

Director: PhD. Carolina González
Co-Director: PhD. Hendrys Tobar

Universidad del Cauca

Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones
Departamento de Sistemas – Grupo de Investigación en Inteligencia
Computacional
Popayán, Diciembre de 2017

TABLA DE CONTENIDO

ANEXO A. Entrevista en profundidad	1
ANEXO B. Transcripciones de las entrevistas	3
ANEXO C. Codificación de las entrevistas	15
ANEXO D. Red de códigos	25
ANEXO E. Tabla de co-ocurrencia de códigos	27
ANEXO F. Especificación del videojuego	45
ANEXO G. Análisis del videojuego	47
ANEXO H. Diseño del videojuego.....	49
ANEXO I. Product Backlog detallado.....	75
ANEXO J. Historias de usuario	79
ANEXO K. Diagrama de clases detallado	83
ANEXO L. Paquete de juego	87
1. Instrucciones para imprimir	87
2. Manual de instalación	89
3. Manual de uso.....	93
ANEXO M. Cartilla virtual.....	113
ANEXO N. Test de motivación.....	117
ANEXO O. Reporte estadístico de la evaluación del aprendizaje.....	121
1. Evaluación diagnóstica	121
2. Evaluación formativa.....	126
3. Observaciones finales.....	128
Resultados.....	131
ANEXO P. Reporte estadístico de la evaluación de la motivación.....	133
ANEXO Q. Reporte estadístico de las entrevistas	137

ANEXO A. Entrevista en profundidad

Objetivo: Caracterizar el estudio de caso para identificar oportunidades de aplicación de los juegos de mesa con Realidad Aumentada durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Profesores:

Datos básicos

¿Cuál es su nombre y apellidos?

- ¿Qué edad tiene?
- ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?
- ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?
- ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?
- ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (juegos) en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?
- ¿Ha tenido experiencia aplicando Realidad Aumentada en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?

Contenido Educativo

- ¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?
- ¿Qué temas aborda o enseña?
- ¿Cuál es la naturaleza de esos temas? (humano, científico, experimental, artístico)
- ¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo (manuales, cartillas, videos)
- ¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?
- ¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?
- ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?
- ¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?
- ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?
- ¿Qué problemas hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?
 - ✓ Colaboración

- ✓ Falta de compromiso
- ✓ Motivación
- ✓ Falta de atención
- ✓ Falta de relación con el tema
- ✓ Falta de experimentación con el contenido
- ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?

Entorno educativo

- Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es?
- ¿Tiene equipos de cómputo en su colegio?, ¿Cuántos? ¿Dónde se encuentran ubicados?
- ¿Cómo es su horario laboral?
- ¿Cómo desarrolla la clase? (pasos)
- ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

Estudiantes

- ¿Cuántos estudiantes tiene?
- ¿Qué edades tienen?
- ¿De qué grados son?
- ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?
- ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con tecnologías? ¿Cuáles?
- ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?

Contexto del Estudiante

- Nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?
- Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?

¡GRACIAS!

ANEXO B. Transcripciones de las entrevistas

Entrevista 1:

Diego: Bueno, vamos a empezar con datos básicos. ¿Cuál es su nombre y apellidos?

Profesor Jairo: Mi nombre es Jairo Chate Ramos

Diego: ¿Qué edad tiene?

Profesor Jairo: 43 años.

Diego: ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?

Profesor Jairo: El nombre de la institución es: Centro Docente Rural Mixto Miravalle

Diego: ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?

Profesor Jairo: En este momento atiendo los grados segundo y tercero de primaria.

Diego: ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

Profesor Jairo: Nueve años llevo como docente.

Diego: Y en los nueve años ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos?

Profesor Jairo: Si claro.

Diego: ¿Cómo?

Profesor Jairo: La lúdica la trabajo con dibujos, juegos, algunas veces con música y dinámica.

Diego: ¿Ha tenido experiencia aplicando Realidad Aumentada en los procesos educativos?

Profesor Jairo: En este momento no, desconocemos ese tema.

Diego: Con respecto al contenido educativo, ¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?

Profesor Jairo:

Comunidad y naturaleza.

Territorio y sociedad.

Matemáticas y producción

Lenguaje Nasa Yuwe.

Organización y política.

Diego: ¿Qué temas aborda más o menos en esas áreas?

Profesor Jairo: En el tema de: Comunidad y naturaleza, abordamos temas más necesarios como es el concepto de la naturaleza, los reinos de la naturaleza, los ecosistemas, población, animales y las plantas; teniendo en cuenta los conceptos en Nasa Yuwe y el castellano.

Diego: ¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo?

Profesor Jairo: Libros y videos.

Diego: ¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que usted imparte?

Profesor Jairo: El objetivo de las diferentes áreas que imparto es que el niño se contextualice y tenga sentido de pertenencia para su vida diaria, que no se le vaya a olvidar.

Diego: ¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesor Jairo: Las competencias que yo busco desarrollar en mis estudiantes es que el niño pueda defenderse del tema que no se le vaya a enredar, si aprendió algo entonces que pueda responder en cualquier contexto, sepa qué es lo que está respondiendo o que es lo quiere decir, si no le explicamos de competencia, el niño va a estar como un poquito desmotivado porque él necesita competir en algunas ocasiones.

Diego: ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?

Profesor Jairo: Los valores que realmente se fomentan es el valor del respeto, la amistad, la solidaridad que es muy necesaria y los otros valores que también son muy básicos en la vida cotidiana.

Diego: ¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesor Jairo: La habilidad que se busca es que el niño pueda desarrollar fácilmente lo que se le ha explicado del tema y que pueda especificar lo relacionado a los diferentes conceptos que se imparten.

Diego: ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?

Profesor Jairo: Hay momentos que es de la manera tradicional pero también hay otras que es más práctica porque no solamente se debe aprender dentro de un aula sino por fuera de ella.

Diego: ¿Qué problemas creería usted que hay en el aprendizaje del contenido educativo?

Profesor Jairo: He notado en los estudiantes la falta de compromiso y la falta de atención, son los más relevantes dentro del aula de clases.

Diego: ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?

Profesor Jairo: Las actividades lúdicas y didácticas que yo utilizo para trabajar con los estudiantes es el dibujo, la música y la parte artística.

Diego: Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es el salón donde trabaja?

Profesor Jairo: El salón es amplio teniendo en cuenta que los materiales que tenemos son de trabajo, los pupitres están en un estado regular. La planta física como las ventanas y los vidrios están en mal estado por lo que la sede educativa está en un espacio abierto.

Diego: ¿Cómo es su horario laboral?

Profesor Jairo: Con los estudiante es de 7:30 am a 1:00 pm, sin embargo, cuando hay necesidad de quedarnos hasta tarde, el horaria se amplía, hay veces nos dedicamos hasta las cuatro o cinco de la tarde.

Diego: ¿Cómo desarrolla la clase? ¿Qué pasos sigue para dar su clase?

Profesor Jairo: En primera instancia, inicié con un saludo de bienvenida y de motivación. Seguidamente, algunas dinámicas que considere necesario. También comparto mucho los sueños de nuestra cultura, les hago preguntas sobre lo que soñaron, en algunas partes les indico que significa cada sueño, yo comparto los míos y cuento de nuestra cultura.

Diego: ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

Profesor Jairo: Las actividades con el contenido educativo son más prácticas y una parte mínima de teoría.

Diego: ¿Tiene equipos de cómputo en su institución educativa?

Profesor Jairo: Si existen.

Diego: ¿Cuántos?

Profesor Jairo: Ocho hasta el momento.

Diego: ¿Dónde se encuentran ubicados?

Profesor Jairo: En la sala de sistemas.

Diego: Con respecto a los estudiantes ¿Cuántos estudiantes tiene a cargo?

Profesor Jairo: En este momento tengo 18 estudiantes.

Diego: ¿Qué edad tienen los estudiantes?

Profesor Jairo: Están entre los seis años, algunos con ocho y otros con nueve años.

Diego: ¿De qué grado son?

Profesor Jairo: Segundo y tercero.

Diego: ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?

Profesor Jairo: Las características que he notado en mis estudiantes es que algunos son bastante activos, también me gusta mucho cuando demuestran la alegría, cuando uno llega a clase, se les mira la motivación de estar con uno en clase.

Diego: Sus estudiantes ¿Han tenido experiencia con tecnologías?

Profesor Jairo: Si han tenido experiencia.

Diego: ¿Cuáles?

Profesor Jairo: El manejo de los computadores y también el acceso a los celulares, lo más básico que conocemos en el entorno.

Diego: ¿Sus estudiantes han tenido experiencias con Realidad Aumentada?

Profesor Jairo: Ese tema todavía no lo conocemos en la sede.

Diego: ¿Nos podría platicar sobre como es el contexto social de sus estudiantes?

Profesor Jairo: El contexto social me parece bueno, de todas maneras, ellos conocen el nombre de su vereda, donde viven y con quienes viven, cómo son sus padres, cómo los tratan, participan en los eventos comunitarios, religiosos. Bueno, hay variedad de contexto social donde ellos pueden participar.

Diego: Finalmente, ¿Cómo describiría el contexto familiar de sus estudiantes?

Profesor Jairo: Teniendo en cuenta que la mayoría conviven con sus padres, creo que el contexto familiar de ellos es agradable, sin embargo, hay unas excepciones que por situaciones económicas, sus hijos los dejan con sus abuelos, tíos o con hermanos mayores, pero eso no quiere decir que los hayan abandonados, más sin embargo hace falta que los padres estén a lado de ellos.

Diego: Listo, muchas gracias.

Entrevista 2:

Diego: Vamos a realizar una entrevista, ¿Cuál es su nombre y apellidos?

Profesora Liliana: Mi nombre Liliana Velasco Guetia.

Diego: ¿Qué edad tiene?

Profesora Liliana: 35 años.

Diego: ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?

Profesora Liliana: La institución se llama Inpicuxc pero la se llama: Sede Educativa Miravalle.

Diego: ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?

Profesora Liliana: El grado segundo y tercero de primaria.

Diego: ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

Profesora Liliana: Llevo trabajando tres años.

Diego: ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos?

Profesora Liliana: Experiencia sí, he practicado la lúdica mediante la enseñanza por lo menos para el área de matemáticas siempre utilizo los juegos, para que los niños aprendan.

Diego: ¿Ha tenido experiencia usando la Realidad Aumentada en los procesos educativos?

Profesora Liliana: No, hasta ahora no.

Diego: Con respecto al contenido educativo, ¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?

Profesora Liliana: Las áreas de enseñanzas son:

Comunidad y naturaleza.

Organización y política.

Matemáticas y producción.

Comunicación y lenguaje.

Ética y valores

Nasa Yuwe.

Diego: ¿Qué temas aborda o enseña?

Profesora Liliana: Por lo menos en comunidad naturaleza se ve lo que es las plantas, tanto nativas de aquí de la región como fuera la región. Los animales de acá y los animales que son fuera del territorio. El idioma propio. Por lo menos en organización y política, hablamos sobre el territorio y también se involucra los mapas y conocimientos que tienen que ver con el territorio también.

Diego: ¿Cuál es la naturaleza de estos temas?

Profesora Liliana: Que los niños conozcan sobre lo humano, científico, experimental y lo artístico.

Diego: ¿Cuál es el material que usa para enseñar el contenido educativo?

Profesora Liliana: El material que uso son videos, utilizando el video beam, las cartillas, juegos, manualidades y recorridos pedagógicos que se hacen dentro del territorio.

Diego: ¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?

Profesora Liliana: El objetivo de aprendizaje es que los niños tengan otros conocimientos tanto de aquí (el territorio) como de afuera.

Diego: ¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesora Liliana: Pues aquí lo niños no tienen competencias sino que se buscan que ellos aprendan diferentes habilidades y otros conocimientos.

Diego: ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?

Profesora Liliana: Más que todo la responsabilidad, que valoren la naturaleza, que cuiden la madre tierra.

Diego: ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De manera tradicional o cómo?

Profesora Liliana: Más participativo, que el niño también brinde sus conocimientos y uno también aporte conocimientos mutuos.

Diego: ¿Qué problemas creería usted que hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?

Profesora Liliana: El problema sería la falta de compromiso más que todo de los padres de familia porque los niños, ellos sí colaboran, les gustan los contenidos y todo pero los padres de familia son los que no están pendientes de los niños.

Diego: ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?

Profesora Liliana: Las actividades lúdicas que uso son: Los juegos y recorridos territoriales para que ellos conozcan.

Diego: Con respecto al entorno educativo, háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es el salón?

Profesora Liliana: Bueno, el salón es grande, bastante espacioso, tiene un tablero donde se utiliza el marcador, tiene buenas estructuras. Tenemos video beam, tenemos pupitres antiguos ya son donados. El piso pues si está bien.

Diego: ¿Cómo es su horario laboral?

Profesora Liliana: El horario laboral de nosotros es desde las 7:30 am hasta la 1:30 pm, pero en ocasiones nos toca trabajar hasta las cinco o seis de la tarde.

Diego: ¿Cómo desarrolla la clase? ¿Algunos pasos que usted tenga?

Profesora Liliana: Bueno, para desarrollar una clase, lo primero es que se recibe a los niños con un saludo, después se les hace un conversatorio de motivación que inicia con el tema y si los niños están cansados pues se hace una dinámica. Por último, se inicia con los temas.

Diego: ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

Profesora Liliana: Las actividades consisten en que si se va a enseñar un tema al niño, no se le enseña en el salón sino que sacamos a todos los niños a la huerta escolar o lo llevamos a hacer un recorrido o mediante juegos y dinámicas.

Diego: ¿Tiene equipos de cómputo en su institución educativa?

Profesora Liliana: Sí.

Diego: ¿Cuántos más o menos?

Profesora Liliana: Ocho equipos.

Diego: Y ¿Dónde se encuentran ubicados?

Profesora Liliana:

En una sala de sistemas.

Diego: Con respecto a los estudiantes, ¿Cuántos estudiantes tiene a cargo?

Profesora Liliana:

30 estudiantes.

Diego: ¿Qué edades tienen más o menos?

Profesora Liliana: Los niños tienen edades entre los siete, ocho, nueve y diez años.

Diego: ¿De qué grado son?

Profesora Liliana: Segundo y tercero.

Diego: ¿Que caracteriza a sus estudiantes?

Profesora Liliana: Ellos son muy activos, les gusta colaborar mucho, son responsables y muy cariñosos.

Diego: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con tecnologías?

Profesora Liliana: Tecnologías más que todo el computador.

Diego: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?

Profesora Liliana: Hasta el momento no.

Diego: Sobre el contexto, nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?

Profesora Liliana: Los estudiantes son muy participativos, les gusta colaborar en las diferentes actividades que hacen en el resguardo, tanto religiosos.

Diego: Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?

Profesora Liliana: Pues no todos los niños tienen el mismo contexto familiar, por lo menos hay niños que viven sólo con los abuelos, otros viven con la mamá no más. Otros si viven con ambos padres de familia.

Diego: Eso es todo, muchas gracias.

Entrevista 3:

Juan José: ¿Cuál es su nombre y apellidos?

Profesora Damaris: Mi nombre es Damaris Valencia Chocué.

Juan José: ¿Qué edad tiene?

Profesora Damaris: Tengo 63 años.

Juan José: ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?

Profesora Damaris: El nombre de la institución es Sede Educativa Miravalle.

Juan José: ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?.

Profesora Damaris: Actualmente tengo el grado cuarto y quinto de primaria.

Juan José: ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

Profesora Damaris: Tengo 38 años de experiencia.

Juan José: ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos?
¿Sí? ¿Cómo?

Profesora Damaris: Si se ha tenido experiencia en esa parte con los niños, pues lo he hecho a través de rondas, de canciones, también de expresión corporal, todo eso se ha aplicado a la lúdica y siempre, considero que es muy importante para motivar a los niños en las diferentes actividades.

Juan José: ¿Ha tenido experiencia aplicando la Realidad Aumentada en los procesos educativos?
¿Sí? ¿Cómo?

Profesora Damaris: En el momento no.

Juan José: ¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?

Profesora Damaris:

Territorio y sociedad.

Comunidad y Naturaleza.

Comunicación y lenguaje.

Ética y valores.

Artística.

Matemáticas y producción.

Juan José: ¿Qué temas aborda o enseña?

Profesora Damaris: Pues ahí tocar dar todos los temas porque son las áreas de primaria que corresponden a los grados que tenemos.

Juan José: ¿Cuál es la naturaleza de esos temas? (humano, científico, experimental, artístico)

Profesora Damaris: Pues lo de esos temas, es aplicar parte en la cultura Nasa, como trabajamos en este territorio donde hay comunidades indígenas ellos siempre tratan de que se trabaje mucho esa parte, de lo que es en comunidad naturaleza todo lo referente al cuidado del agua, de la madre tierra y en sí, en general todo lo que corresponde al territorio. En matemática y producción pues es también tener en cuenta que los niños, ellos tengan procesos de aprendizaje donde los lleven a solucionar problemas de la vida cotidiana y también tengan emprendimiento para tener avances en el conocimiento y poder ellos más tarde desempeñarse en el campo que quieran.

Juan José:

¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo (manuales, cartillas, videos)

Profesora Damaris: El material de base están los videos, charlas, empleo en las carteleras, también el espacio donde uno se encuentra, el entorno porque pues a los niños prácticamente no se los tienen en el aula únicamente, sino que se sacan afuera para hacer todas estas actividades, estos procesos de acuerdo al área que se esté en el momento ejerciendo o haciendo para que ellos tengan ese aprendizaje significativo.

Juan José: ¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?

Profesora Damaris: El objetivo es de que los niños puedan desempeñarse en solucionar sus problemas, en tratar más tarde la forma de generar ingresos, lo que es en la parte de la matemática, lo que es en la parte económica, les vaya ayudando a ellos a mejorar su vida personal y que puedan ellos solucionar todos sus problemas económicos y también buscar en la parte artística, generar estrategias también de que ellos hagan arte, como la música, el canto, el tejido para que ellos en un momento dado pues en cualquiera de estos campos que ellos tengan esas habilidades puedan desarrollarlas y puedan hacer su trabajo práctico y de hecho pues les genere más tarde algún trabajo para sí mismo.

Juan José: ¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesora Damaris:

Las competencias son pues desarrollar las habilidades, las destrezas de ellos, que ellos de pronto puedan ser creativos que de pronto no estén estáticos en una sola cosa, sino que traten ellos de mejorar sus habilidades, siempre pensando, creando en diferentes sentidos.

Juan José: ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?

Profesora Damaris:

Pues los valores son el respeto la solidaridad, la honestidad, el amor por todo, por las personas, por la misma naturaleza, también la comunicación, el diálogo, que ellos participen, que ellos se integren y siempre tengan un desarrollo de sí mismos, personal pero y no esté y únicamente en la vida de ellos pues abstracta, sino que este conocimiento sea pues muy amplio, para sí mismo y para los demás.

Juan José: ¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesora Damaris:

En la parte del arte, pues he visto que ellos desarrollan mucho la habilidad en el tejido, esto les ha servido mucho para el manejo de la escritura, pues ellos al estar manejando continuamente hilos, les ayuda a la motricidad fina y también gruesa, entonces eso ha hecho que desarrollen más la manera de escribir, más rápida y de otra parte pues, la creatividad, pues a ellos se les enseña arte del tejido en algunas puntadas, pues ellos también piensan en hacer otras y van generando nuevas ideas para hacer sus tejidos. En cuanto a la música y el canto, también han ido aprendiendo ritmos en la música de los instrumentos, como el tambor, las maracas, el guiro y también a cantarle a la madre naturaleza, a lo propio que corresponde acá en este trabajo de nosotros, que estamos llevando a cabo.

Juan José: ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?

Profesora Damaris: Se transmite de las dos formas, porque uno es darlo con el currículo que viene del estado, entonces no puede uno como aislarse en esa parte, lo que corresponde a esos temas que están ahí en ese currículo y de otra parte está lo que está en la educación propia, porque las comunidades indígenas siempre hablan de tener conocimiento de lo propio, de la cultura, de lo que son los rituales, de la sensibilización en la conservación de la madre tierra. Entonces muchas veces nos olvidamos de esta parte, entonces ellos quieren que se den las dos cosas al mismo tiempo y eso es lo que estamos haciendo en el momento con los docentes que laboramos acá en el resguardo.

Juan José: ¿Qué problemas hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?

Profesora Damaris:

Pues algunos niños tienen dificultades, tienen discapacidad en parte por problemas de salud, otros pues también falta de capacidad en el aprendizaje y que de pronto pues, allí uno los tiene que tener a todos juntos, sin que hayan otras formas de tratar estos problemas acá y lo otro pues es buscar la manera de ver que siempre hay niños que no viven con sus padres porque están al cuidado de los abuelos y hace falta como responsabilidad en ellos, hace falta como esa orientación, ese calor humano de los padres, entonces encontramos que hay dificultad en esa parte.

Juan José: ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?

Profesora Damaris: Las actividades lúdicas que se utilizan pues es el juego, la expresión corporal, también es a través de eso, desarrollo del ser humano en diferentes espacios, porque como allí en estas áreas del conocimiento nosotros aprovechamos el tiempo y las áreas para llevarlas integradas e ir desarrollando cada una de estas partes en la educación.

Juan José: Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es?

Profesora Damaris: El salón de trabajo es amplio y me gusta decorarlo con material didáctico que atraiga los niños y los motive para el desarrollo de la clase. Ellos no permanecen todo el tiempo en los pupitres porque de hecho toca que también no tenerlos estáticos en un solo lugar, sino fuera del pupitre, a veces sentados en el mismo salón de clase o a veces es acá afuera en el patio, a observar la naturaleza de acuerdo al tema que se esté realizando y allí vamos haciendo trabajo para que ellos no tengan aburrimiento de estar en un solo lugar y se cansen.

Juan José: ¿Cómo es su horario laboral?

Profesora Damaris: Pues la entrada es a las 7:30 am hasta 1:30 pm.

Juan José: ¿Cómo desarrolla la clase? (pasos)

Profesora Damaris: Pues los pasos para el desarrollo de la clase es en la mañana el saludo en las dos lenguas Nasa y castellano. Se saludan a los niños, se motivan siempre leyéndoles cuentos, otras veces con música, con la guitarra se alegra el ambiente y se hace que ellos también vayan llevando el ritmo de la música, que canten, que se motiven, otras veces es un juego, una dinámica, para poder que ellos entren como en esa atracción de lo que va a ser el desarrollo de la clase y después se hace la oración de la mañana respetando también las creencias de cada una de los estudiantes porque pues también hay de otras religiones y finalmente, se inician las clases que tiene que ver con el contenido del día.

Juan José: ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

Profesora Damaris: Las actividades siempre son llevándolos al campo, haciendo la observación de lo que es el entorno, de lo que es la naturaleza, todas estas son vivencias que se hacen con ellos para que no solamente cebarse uno únicamente en el tablero no más o verbal, sino que ellos lo hagan en vivo, para que puedan ellos captar mejor y tener un mejor aprendizaje, entonces esas son las actividades que se hacen y de acuerdo a cada área se puede utilizar en su caso un juego, un canto que se alusivo a lo que se vaya a trabajar.

Juan José: ¿Tiene equipos de cómputo en su colegio?, ¿Cuántos?

Profesora Damaris: Si, hay equipos. Hay ocho.

Juan José: ¿Dónde se encuentran ubicados?

Profesora Damaris: El momento están ahí en la sala de sistemas.

Juan José: ¿Cuántos estudiantes tiene?

Profesora Damaris: En el momento 17.

Juan José: ¿Qué edades tienen?

Profesora Damaris: Ellos están entre la edad de los de los nueve y doce años.

Juan José: ¿De qué grados son?

Profesora Damaris: Cuarto y quinto de primaria.

Juan José: ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?

Profesora Damaris: Pues más que todo ellos son de carácter extrovertido, son alegres, les gusta a cantar, tocar música, se motivan mucho por eso, por el fútbol, por la recreación, por la física,

tienen diferentes gustos, la mayoría de mi grupo son así, extrovertidos, muy alegres, les gusta mucho participar y dialogar, cada vez que uno les hace preguntas o los evalúan oralmente.

Juan José: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con la tecnología? ¿Cuáles?

Profesora Damaris: Sí, ellos han tenido experiencia con la tecnología, ellos han aprendido el teclado del computador, a hacer textos, investigación de acuerdo a lo que uno les coloque a ellos, entonces así mismo van ellos metiéndose mucho en este campo.

Juan José: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?

Profesora Damaris: No en el momento no han tenido esa experiencia.

Juan José: Nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?

Profesora Damaris: En el contexto social ellos si se integran y participan en la comunidad, pues acá en el resguardo Las Mercedes se hacen diferentes rituales en el año. En los cuatro rituales que hay, como la armonización del fuego, el chapus, el llamamiento de la lluvia y el sek puy que es el homenaje al sol, entonces ellos participan hasta con sus padres también van y los llevamos y allá estamos nosotros con ellos en toda esta actividad para que ellos tengan sus experiencias, para que ellos aprendan a conocer de la cultura de los mayores, se apropien de ella y sean pues los seguidores en esa parte de lo que tienen los mismos mayores.

Juan José: Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?

Profesora Damaris: Pues el contexto familiar en sí, uno se da cuenta que en los hogares los padres de familia como viven normalmente en su trabajo, muchas veces les toca dejarlos un poco solos; otros si viven bien, con sus padres constantemente y tienen relaciones familiares armónicas, no se ven tantos problemas familiares, se ve que hay una buena relación de padres e hijos en ese sentido y los padres se preocupan por el estudio de ellos, a veces en algunos casos han tenido que aislarse por el trabajo para poder conseguir el dinero para sostenerlos, pero en cuanto a la relación familiar son hasta el momento bien, no vemos problemas graves.

Juan José: Muchas gracias.

Entrevista 4:

Juan José: ¿Cuál es su nombre y apellidos?

Profesora Lorena: Mi nombre es Carmen Lorena Panesso.

Juan José: ¿Qué edad tiene?

Profesora Lorena: Tengo 40 años.

Juan José: ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?

Profesora Lorena: En 2015, el colegio Las Mercedes, Caldono, Cauca.

Actualmente, soy profesora voluntaria, de apoyo, en la escuela Miravalle, que es una escuela de primaria ubicada en la vereda Miravalle, Resguardo Las Mercedes, Caldono, Cauca.

Juan José: ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?

Profesora Lorena: Transición a quinto de primaria.

Juan José: ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

Profesora Lorena: 2 años de experiencia.

Juan José: ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?

Profesora Lorena: Sí, a través de las salidas de campo, organizó lúdicas, rondas y juegos.

Juan José: ¿Ha tenido experiencia aplicando la Realidad Aumentada en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?

Profesora Lorena: No, desconozco ese tema.

Juan José: ¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?

Profesora Lorena: Filosofía orientada a rescatar el pensamiento la cultura nasa.

Juan José: ¿Qué temas aborda o enseña?

Profesora Lorena: Como profesora de apoyo, todas las actividades relacionadas con el fortalecimiento de la cultura Nasa, brindarle a los niños esa posibilidad de pensar, de mirar cómo

se relacionan como seres humanos en el mundo y pues en la parte Nasa, con la naturaleza, el respeto y los valores por las costumbres que ellos deben practicar para poder fortalecer y reivindicar su cultura a través de retomar esas costumbres y esas enseñanzas de los mayores.

Juan José: ¿Cuál es la naturaleza de esos temas? (humano, científico, experimental, artístico)

Profesora Lorena: La filosofía hace parte de las ciencias humanas, por ende la naturaleza es humana.

Juan José: ¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo? (manuales, cartillas, videos)

Profesora Lorena: El material base que uso son videos, lecturas, libros y cuentos.

Juan José: ¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?

Profesora Lorena: El objetivo aprendizaje se orienta dependiendo del área que esté dando, por ejemplo, en el área de filosofía, el objetivo de aprendizaje es recuperar la autocrítica, la pregunta, si el niño pregunta, entonces empieza a ser autocrítico, para que él mismo empiece a consolidar y a construir los conceptos.

Este es el objetivo mayor de aprendizaje, de resto ya es añadidura, después de que el niño pregunte, indague, reflexione, él ya entra en cualquier área a hacer su aporte personal y apropiarse lo que uno le esté enseñando.

Uno de mis mayores objetivos es la reivindicación de los valores ancestrales, volver esa mirada a la memoria hacia atrás, rescatar lo bueno que se ha perdido entre las familias, en las comunidades.

Juan José: ¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesora Lorena: Competencia realmente viene competir, yo no busco ninguna competencia, busco más bien fortalecer las habilidades en los niños, cada uno tiene unas cualidades, unas habilidades, busco fortalecer esa parte humana, esa parte espiritual, esa parte solidaria y de responsabilidad que todos tenemos.

Que los niños sientan que son responsables de su mundo, de su entorno, de su vida, de su familia y a partir de ahí empiecen a pensar, a construir lo que ellos quieren para poder que puedan ser niños sanos, felices y comprometidos con la sociedad.

Juan José: ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?

Profesora Lorena: Pienso que uno de los valores fundamentales que se debe fundamentar en el aprendizaje de los chicos es el respeto a la vida, ese amor a la vida, porque cuando se pierde ese respeto por la vida se pierde pues el horizonte y el sentido de nuestra vida.

Por consiguiente, muchas veces no sabemos ¿Qué camino debemos tomar? ¿Hacia dónde vamos? ¿Porque estudiamos? ¿Por qué enseñamos? ¿Por qué vivimos?

Todas esas preguntas que nos hacemos nos permiten hacer de la vida lo mejor, yo les enseñé mucho, tratar siempre los valores desde lo más sencillo, del saludo; desde decir gracias, desde no tirar papelitos en el piso.

Todo esto nos enseña a ser personas libres, persona libre no es el libertinaje, sino es apropiarnos de nuestra vida, ser responsables con nosotros mismos, para poder ser responsables con nuestra tarea humana en este planeta. Entonces, siempre inculcar como ese valor el respeto y el amor hacia todo para poder pues convivir con los demás, entre la diferencia y poder tolerar muchas cosas en la vida para aprender e ir caminando juntos de tal manera que podamos construir un mundo con esperanza.

Juan José: ¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?

Profesora Lorena: Las habilidades que busco desarrollar en mis estudiantes es que pregunten, indaguen, que ellos mismos desarrollen los conceptos, esto los lleva a buscar su propia autorreflexión.

Juan José: ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?

Profesora Lorena: De forma participativa, sacando a los niños de un salón de clase para que ellos vean que el conocimiento pues más que todo depende de sí mismo, del querer aprender, del

querer compartir con los demás y pues no depende de que un profesor todo el tiempo esté en un tablero, llenándolos de conocimientos como si ellos estuvieran pues prácticamente vacíos, entonces más que todo es como el compartir entre todos y aprender entre todos.

Juan José: ¿Qué problemas hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?

Profesora Lorena: Los problemas que hay en el aprendizaje del contenido educativo son:

1. La falta de motivación, en el sentido de que ellos miren que la educación es una posibilidad para sus vidas, pero es que ellos acá no ven ninguna posibilidad, a los adultos realmente les importa muy poco este tema, especialmente al gobierno, no hay ayuda estatal, no hay una orientación, los docentes dan las clases como pueden, como quieren, no hay un seguimiento vocativo que permita evaluar realmente el aprendizaje de los niños, darles una orientación para que el día de mañana puedan ser profesionales.

En la comunidad uno mira muchas chicas que pues ni siquiera terminan el bachillerato y ya están embarazadas.

2. Los niños desde muy pequeño tienen que ayudar a sus familias, trabajar, entonces hay mucha deserción escolar, empiezan el año y no terminan el año educativo, se retiran en medio año para irse a trabajar en la tierra, por un jornal que prácticamente no justifica que el niño deje la escuela,

3. Falta de autoridad de los padres, el niño muchas veces prefiere trabajar y el padre no le insiste en la importancia de estudiar.

4. Falta atención.

Realmente es muy difícil ser docente porque las condiciones materiales y humanas en el sector rural son muy lamentables.

Sin embargo nosotros como docentes nos esforzamos por dar lo mejor, hay algunas autoridades que apoyan, hay otras autoridades que no, como en toda parte, hay gente que apoya, hay gente que no apoya, hay padres de familia consciente, hay otros padres de familia inconscientes.

Pero trabajamos con las niñas, con la esperanza que estos niños puedan tener un futuro mejor, que puedan ser felices, que puedan abrirse paso en la vida, de una manera pues más humana, formarlos más que todo en la calidad humana.

Juan José: ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?

Profesora Lorena: Las actividades lúdicas que uso son salidas de campo, socializaciones que se hacen en espacios fuera del aula, en las tulpas, con los mayores.

Juan José: Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es?

Profesora Lorena: El salón de clases es cuadrado, de cemento, ya no se utiliza la casa de pensamiento Nasa como antes, la cual era en choza, guadua, piso en tierra para estar en contacto con la naturaleza. Acá los Nasa hemos perdido esa parte, de aprender, la casa ahora son salones, como le digo llegan todos estos valores y antivalores occidentales y el Ministerio de Educación, se habla de cemento, mega colegios y construir cosas así.

Pupitres pues dos palos ahí, con un pedazo de hierro, dañados.

Personalmente, prefiero sacarlos al aire libre, hay muchísimos árboles, muchísimo campo, muchísimo ríos, en resumen, prefiero dar una clase en este ambiente.

Juan José: ¿Cómo es su horario laboral?

Profesora Lorena: En la escuela Miravalle no tengo un horario fijo, simplemente programo mis visitas y voy a colaborar con actividades de apoyo.

Juan José: ¿Cómo desarrolla la clase? (pasos)

Profesora Lorena: Las clases que yo inicio, siempre es mediante una reflexión primeramente.

Luego el niño escribe en el cuaderno ¿Que está pensando? ¿Qué está sintiendo en su momento?

Posteriormente, no llegó al concepto de una vez sino que a través de preguntas, dé ejemplos, empiezo a indagar para que los niños, ellos mismos vayan descubriendo ese conocimiento y entre todos construimos los conceptos, los socializamos, los apropiamos y los aplicamos; en ese sentido es el que yo trabajo.

Juan José: ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

Profesora Lorena:

Divertidas, se hacen salidas de campo y socializaciones.

Juan José:

¿Tiene equipos de cómputo en su colegio?, ¿Cuántos?

Profesora Lorena:

Seis computadores, los cuales se encuentran en el aula que adecuó “Computadores para educar”, son computadores donados. Hay cinco computadores de los cuales actualmente solo sirven dos, una impresora que compró el cabildo y no se cuenta conmigo más herramientas tecnológicas.

Juan José: ¿Dónde se encuentran ubicados?

Profesora Lorena: En la sala de sistemas.

Juan José: ¿Número de estudiantes que tiene a cargo?

Profesora Lorena: Más o menos unos 60 – 63 estudiantes.

Juan José: ¿Qué edades tienen?

Profesora Lorena: Desde los cuatro o cinco años, hasta niños de trece años.

Juan José: ¿De qué grados son?

Profesora Lorena: Desde transición a quinto de primaria.

Juan José: ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?

Profesora Lorena: Las características de estos estudiantes es que la mayoría son de comunidad indígena Nasa, apenas hay un solo niño Misak, perteneciente a la comunidad de los guambianos, la mayoría son de la comunidad Nasa, un dos o cinco por ciento, pertenecen a mestizos, criollos, de resto todos son indígenas.

Juan José: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con la tecnología? ¿Cuáles?

Profesora Lorena: Sí, con los computadores de la sala de sistemas.

Juan José: ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?

Profesora Lorena: No, los niños desconocen ese tema.

Juan José: Nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?

Profesora Lorena: El contexto social en la escuela Miravalle que se encuentra en el resguardo Las Mercedes, Caldon, Cauca, está dado por una organización política, indígena muy fuerte comparada con Jambalo, Cauca. Realmente, se evidencia mucho la cultura, sobre todo porque hay cuatro autoridades, las cuales están muy pendientes del fortalecimiento del proceso político comunitario, del PEC (Plan Educativo Comunitario), es un plan educativo nuevo que se ha venido trabajando con la comunidad, con el cual pretendemos impactar hacia la educación propia, es decir, poder llevar eso que ellos están construyendo a las escuelas para fortalecer la identidad de los niños.

Es un contexto social complicado, por el tema de violencia, porque Caldon es considerado una zona roja, ahora con el proceso de paz ha disminuido la presencia de grupos armados, sin embargo, han aumentado más que todo el problema de los paramilitares.

En este sentido, el problema de la violencia, es complicado.

Todo esto genera en los niños, ese ambiente de tensión, de tristeza, de sosiego, de ver perder a sus familiares, de que las familias no estén unidas, lo que hace que muchas madres cabeza de familia tengan que salir a la ciudad a trabajar como empleadas domésticas en Popayán y Cali, para poder ayudar a sus familias porque precisamente pierden a sus esposos y les toca las mujeres salir a mirar como hacen para mantener a su familia.

Estos niños se quedan a cargo de sus abuelos, de sus tíos y pues no es lo mismo no tener a su madre al lado.

Entonces estos niños realmente necesitan mucho apoyo psicosocial en las comunidades indígenas, las comunidades no cuentan con psicólogos mucho menos los colegios orientados a la educación propia.

Es muy triste y lamentable ver como muchos niños padecen desnutrición, problema de atención, falta de amor por falta de comprensión.

Esto es una tarea muy dura para el docente porque el docente prácticamente también tiene que hacer de mamá y papá.

Juan José: Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?

Profesora Lorena:

El contexto familiar en la escuela Miravalle está muy relacionado con el contexto social, lo que le puedo decir, es que son familias muy humildes, que tienen un modo de ser y de pensar distinto.

Las familias se unen mucho en la minga, los niños también participan de ella, del cabildo, de todos estos procesos políticos.

El contexto familiar lamentablemente se ha visto muy afectado por los antivalores de occidente, que son todos los valores que llamamos capitalistas: el consumismo, pago de la mano de obra a muy barato precio. Todos los problemas que trae el capitalismo la explotación de la tierra, la apropiación de semillas que no son y no corresponden culturalmente al territorio, la siembra la caña, todo esto influye en las familias de tal manera que económicamente son muy pobres.

Muchos de los papitos de estos niños han sido asesinados, son niños huérfanos, psicosocialmente los niños se les nota esa falta afecto, de amor, de autoestima y precisamente por eso nosotros los profesores, prácticamente somos como sus papitos y sus mamicas.

Nosotros somos como ese salvavidas cuando llegan a la escuela, nos cuentan lo que les pasa, aunque nosotros no tenemos ese conocimiento psicológico pero pues desde la parte humana tratamos de orientarlos y apoyarlos.

Las familias que practican los valores ancestrales ya son muy pocas, empezando por hablar el nasa Yuwe, por reunirse alrededor de la tulpá, del fuego, del fogón, hablar los consejos, pero esto se ha ido perdiendo precisamente por esa influencia occidental, que ha contaminado la cultura y por el empobrecimiento de las de las zonas rurales que prácticamente han sido abandonadas por el estado.

Sin embargo, el resguardo, la comunidad y los profesores trabajan mucho por tratar de mantener esos valores en las familias, volver a unirlos, las mingas, el trueque, estos eventos que hacen que la unión no se pierda en la comunidad, compartir alimentos, todos unidos alrededor del fogón, esto hace familia también.

Nosotros los negros, mestizos lo único que hacemos realmente es: maltratar la tierra, contaminarla, explotarla, pero si no fuera por las comunidades indígenas y su esfuerzo, de trabajar por lo propio y cuidar la naturaleza, estaríamos aún peor de lo que estamos ahora.

Juan José: Muchas gracias profe.

ANEXO C. Codificación de las entrevistas

P 2: Entrevistas	
291	Entrevista 3:
292	Juan José:
293	¿Cuál es su nombre y apellidos?
294	Profesora Damaris:
295	Mi nombre es Damaris Valencia Chocué.
296	Juan José:
297	¿Qué edad tiene?
298	Profesora Damaris:
299	Tengo 63 años.
300	Juan José:
301	¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?
302	Profesora Damaris:
303	El nombre de la institución es Sede Educativa Miravalle.
304	Juan José:
305	¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?
306	Profesora Damaris:
307	Actualmente tengo el grado cuarto y quinto de primaria.
308	Juan José:
309	¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?
310	Profesora Damaris:
311	Tengo 38 años de experiencia.
312	Juan José:
313	¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?
314	Profesora Damaris:
315	Si se ha tenido experiencia en esa parte con los niños, pues lo he hecho a través de rondas, de canciones, también de expresión corporal, todo eso se ha aplicado a la lúdica y siempre, considero que es muy importante para motivar a los niños en las diferentes actividades.
316	Juan José:
317	¿Ha tenido experiencia aplicando la Realidad Aumentada en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?
318	Profesora Damaris:
319	En el momento no.
320	Juan José:
321	¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?
322	Profesora Damaris:
323	Territorio y sociedad.
324	Comunidad y Naturaleza.
325	Comunicación y lenguaje.
326	Ética y valores.
327	artística.
328	Matemáticas y producción.
329	Juan José:
330	¿Qué temas aborda o enseña?
331	Profesora Damaris:
332	Pues ahí tocar dar todos los temas porque son las áreas de primaria que corresponden a los grados que tenemos.
333	Juan José:
334	¿Cuál es la naturaleza de esos temas? (humano, científico, experimental, artístico)

Caracterización de docentes

Uso de Realidad Aumentada

Desconocimiento del tema

Contenido educativo Áreas

Territorio y sociedad

Comunidad y naturaleza

Comunicación y lenguaje

Ética y valores

Matemática y producción

Temas

P 2: Entrevistas		
335	Profesora Damaris:	
336	Pues lo de esos temas, es aplicar parte en la cultura Nasa, como trabajamos en este territorio donde hay comunidades indígenas ellos siempre tratan de que se trabaje mucho esa parte, de lo que es en en comunidad naturaleza todo lo referente al cuidado del agua, de la madre tierra y en sí, en general todo lo que corresponde al territorio. En matemática y producción pues es también tener en cuenta que los niños, ellos tengan procesos de aprendizaje donde los lleven a solucionar problemas de la vida cotidiana y también tengan emprendimiento para tener avances en el conocimiento y poder ellos más tarde desempeñarse en el campo que quieran.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Flora ✘ Solución de problemas ✘ Territorio
337	Juan José:	
338	¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo (manuales, cartillas, videos)	✘ Material base
339	Profesora Damaris:	
340	El material de base están los videos, charlas, empleo en las carteleras, también el espacio donde uno se encuentra, el entorno porque pues a los niños prácticamente no se los tienen en el aula únicamente, sino que se sacan afuera para hacer todas estas actividades, estos procesos de acuerdo al área que se esté en el momento ejerciendo o haciendo para que ellos tengan ese aprendizaje significativo.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Carteleras ✘ Conversatorio ✘ Recorridos pedagógicos ✘ Videos
341	Juan José:	
342	¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?	✘ Objetivo de aprendizaje
343	Profesora Damaris:	
344	El objetivo es de que los niños puedan desempeñarse en solucionar sus problemas, en tratar más tarde la forma de generar ingresos, lo que es en la parte de la matemática, lo que es en la parte económica, les vaya ayudando a ellos a mejorar su vida personal y que puedan ellos solucionar todos sus problemas económicos y también buscar en la parte artística, generar estrategias también de que ellos hagan arte, como la música, el canto, el tejido para que ellos en un momento dado pues en cualquiera de estos campos que ellos tengan esas habilidades puedan desarrollarlas y puedan hacer su trabajo práctico y de hecho pues les genere más tarde algún trabajo para sí mismo.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Desarrollo artístico ✘ Solución de problemas
345	Juan José:	
346	¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?	✘ Competencias
347	Profesora Damaris:	
348	Las competencias son pues desarrollar las habilidades, las destrezas de ellos, que ellos de pronto puedan ser creativos que de pronto no estén estáticos en una sola cosa, sino que traten ellos de mejorar sus habilidades, siempre pensando, creando en diferente sentidos.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Desarrollo de habilidades ✘ Dominio de temas
349	Juan José:	
350	¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?	✘ Valores
351	Profesora Damaris:	
352	Pues los valores son el respeto la solidaridad, la honestidad, el amor por todo, por las personas, por la misma naturaleza, también la comunicación, el diálogo, que ellos participen, que ellos se integren y siempre tengan un desarrollo de sí mismos, personal pero y no esté únicamente en la vida de ellos pues abstracta, sino que este conocimiento sea pues muy amplio, para sí mismo y para los demás.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Cuidado de la naturaleza ✘ Éticos
353	Juan José:	
354	¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?	✘ Habilidades
355	Profesora Damaris:	
356	En la parte del arte, pues he visto que ellos desarrollan mucho la habilidad en el tejido, esto les ha servido mucho para el manejo de la escritura, pues ellos al estar manejando continuamente hilos, les ayuda a la motricidad fina y también gruesa, entonces eso ha hecho que desarrollen más la manera de escribir, más rápida y de otra parte pues, la creatividad, pues a ellos se les enseña arte del tejido en algunas puntadas, pues ellos también piensan en hacer otras y van generando nuevas ideas para hacer sus tejidos. En cuanto a la música y el canto, también han ido aprendiendo ritmos en la música de los instrumentos, como el tambor, las maracas, el guiro y también a cantarle a la madre naturaleza, a lo propio que corresponde acá en este trabajo de nosotros, que estamos llevando a cabo.	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Creatividad ✘ Desarrollo artístico ✘ Motricidad

P 2: Entrevistas

357 Juan José:
 358 ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?
 359 Profesora Damaris:
 360 Se transmite de las dos formas, porque uno es darlo con el currículo que viene del estado, entonces no puede uno como aislarse en esa parte, lo que corresponde a esos temas que están ahí en ese currículo y de otra parte está lo que está en la educación propia, porque las comunidades indígenas siempre hablan de tener conocimiento de lo propio, de la cultura, de lo que son los rituales, de la sensibilización en la conservación de la madre tierra. Entonces muchas veces nos olvidamos de esta parte, entonces ellos quieren que se den las dos cosas al mismo tiempo y eso es lo que estamos haciendo en el momento con los docentes que laboramos acá en el resguardo.

361 Juan José:
 362 ¿Qué problemas hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?
 363 Profesora Damaris:
 364 Pues algunos niños tienen dificultades, tienen discapacidad en parte por problemas de salud, otros pues también falta de capacidad en el aprendizaje y que de pronto pues, allí uno los tiene que tener a todos juntos, sin que hayan otras formas de tratar estos problemas acá y lo otro pues es buscar la manera de ver que siempre hay niños que no viven con sus padres porque están al cuidado de los abuelos y hace falta como responsabilidad en ellos, hace falta como esa orientación, ese calor humano de los padres, entonces encontramos que hay dificultad en esa parte.

365 Juan José:
 366 ¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?
 367 Profesora Damaris:
 368 Las actividades lúdicas que se utilizan pues es el juego, la expresión corporal, también es a través de eso, desarrollo del ser humano en diferentes espacios, porque como allí en estas áreas del conocimiento nosotros aprovechamos el tiempo y las áreas para llevarlas integradas e ir desarrollando cada una de estas partes en la educación.

369 Juan José:
 370 Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es?
 371 Profesora Damaris:
 372 El salón de trabajo es amplio y me gusta decorarlo con material didáctico que atraiga los niños y los motive para el desarrollo de la clase. Ellos no permanecen todo el tiempo en los pupitres porque de hecho toca que también no tenerlos estáticos en un solo lugar, sino fuera del pupitre, a veces sentados en el mismo salón de clase o a veces es acá afuera en el patio, a observar la naturaleza de acuerdo al tema que se esté realizando y allí vamos haciendo trabajo para que ellos no tengan aburrimiento de estar en un solo lugar y se cansen.

373 Juan José:
 374 ¿Cómo es su horario laboral?
 375 Profesora Damaris:
 376 Pues la entrada es a las 7:30 am hasta 1:30 pm.
 377 Juan José:
 378 ¿Cómo desarrolla la clase? (pasos)
 379 Profesora Damaris:
 380 Pues los pasos para el desarrollo de la clase es en la mañana el saludo en las dos lenguas Nasa y Castellano. Se saludan a los niños, se motivan siempre leyéndoles cuentos, otras veces con música, con la guitarra se alegra el ambiente y se hace que ellos también vayan llevando el ritmo de la música, que canten, que se motiven, otras veces es un juego, una dinámica, para poder que ellos entren como en esa atracción de lo que va a ser el desarrollo de la clase y después se hace la oración de la mañana respetando también las creencias de cada una de los estudiantes porque pues también hay de otras religiones y finalmente, se inician las clases que tiene que ver con el contenido del día.

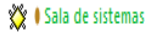


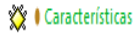


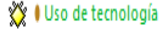





381 Juan José:
 382 ¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?

- ✘ Método de enseñanza
- ✘ Educación propia
- ✘ Tradicional
- ✘ Problemáticas
- ✘ Ausencia de padres
- ✘ Bajos niveles de aprendizaje
- ✘ Falta de compromiso
- ✘ Actividades lúdicas
- ✘ Juegos
- ✘ Entorno educativo ✘ Aula de clase
- ✘ Condición regular
- ✘ Desarrollo de la clase
- ✘ Cultura Nasa
- ✘ Motivación

P 2: Entrevistas

383 Profesora Damaris:
 384 Las actividades siempre son llevándolos al campo, haciendo la observación de lo que es el entorno, de lo que es la naturaleza, todas estas son vivencias que se hacen con ellos para que no solamente cebarse uno únicamente en el tablero no más o verbal, sino que ellos lo hagan en vivo, para que puedan ellos captar mejor y tener un mejor aprendizaje, entonces esas son las actividades que se hacen y de acuerdo a cada área se puede utilizar en su caso un juego, un canto que se alusivo a lo que se vaya a trabajar.

385 Juan José:
 386 ¿Tiene equipos de cómputo en su colegio?, ¿Cuántos?
 387 Profesora Damaris:
 388 Sí, hay equipos. Hay ocho.
 389 Juan José:
 390 ¿Dónde se encuentran ubicados?
 391 Profesora Damaris:
 392 El momento están ahí en la sala de sistemas.
 393 Juan José:
 394 ¿Cuántos estudiantes tiene?
 395 Profesora Damaris:
 396 En el momento 17.
 397 Juan José:
 398 ¿Qué edades tienen?
 399 Profesora Damaris:
 400 Ellos están entre la edad de los de los nueve y doce años.
 401 Juan José:
 402 ¿De qué grados son?
 403 Profesora Damaris:
 404 Cuarto y quinto de primaria.
 405 Juan José:
 406 ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?
 407 Profesora Damaris:
 408 Pues más que todo ellos son de carácter extrovertido, son alegres, les gusta a cantar, tocar música, se motivan mucho por eso, por el fútbol, por la recreación, por la física, tienen diferentes gustos, la mayoría de mi grupo son así, extrovertidos, muy alegres, les gusta mucho participar y dialogar, cada vez que uno les hace preguntas o los evalúan oralmente.
 409 Juan José:
 410 ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con la tecnología? ¿Cuáles?
 411 Profesora Damaris:
 412 Sí, ellos han tenido experiencia con la tecnología, ellos han aprendido el teclado del computador, a hacer textos, investigación de acuerdo a lo que uno les coloque a ellos, entonces así mismo van ellos metiéndose mucho en este campo.
 413 Juan José:
 414 ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?
 415 Profesora Damaris:
 416 No en el momento no han tenido esa experiencia.
 417 Juan José:
 418 Nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?
 419 Profesora Damaris:
 420 En el contexto social ellos sí se integran y participan en la comunidad, pues acá en el resguardo Las Mercedes se hacen diferentes rituales en el año. En los cuatro rituales que hay, como la armonización del fuego, el chapus, el llamamiento de la lluvia y el sek puy que es el homenaje al sol, entonces ellos participan hasta con sus padres también van y los llevamos y allá

 Sala de sistemas
 Si tienen
 Caracterización de estudiantes
 Características
 Motivación
 Participación activa
 Uso de tecnología
 Computadores
 Uso de Realidad Aumentada
 Desconocimiento del tema
 Contexto social
 Participación activa

P 2: Entrevistas

419 Profesora Damaris:
420 En el contexto social ellos si se integran y participan en la comunidad, pues acá en el resguardo Las Mercedes se hacen diferentes rituales en el año. En los cuatro rituales que hay, como la armonización del fuego, el chapus, el llamamiento de la lluvia y el sek puy que es el homenaje al sol, entonces ellos participan hasta con sus padres también van y los llevamos y allá estamos nosotros con ellos en toda esta actividad para que ellos tengan sus experiencias, para que ellos aprendan a conocer de la cultura de los mayores, se apropien de ella y sean pues los seguidores en esa parte de lo que tienen los mismos mayores.

421 Juan José:
422 Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?

423 Profesora Damaris:
424 Pues el contexto familiar en sí, uno se da cuenta que en los hogares los padres de familia como viven normalmente en su trabajo, muchas veces les toca dejarlos un poco solos; otros si viven bien, con sus padres constantemente y tienen relaciones familiares armónicas, no se ven tantos problemas familiares, se ve que hay una buena relación de padres e hijos en ese sentido y los padres se preocupan por el estudio de ellos, a veces en algunos casos han tenido que aislarse por el trabajo para poder conseguir el dinero para sostenerlos, pero en cuanto a la relación familiar son hasta el momento bien, no vemos problemas graves.

425 Juan José:
426 Muchas gracias.

427
428
429

430 Entrevista 4:

431
432 Juan José:
433 ¿Cuál es su nombre y apellidos?

434 Profesora Lorena:
435 Mi nombre es Carmen Lorena Panesso.

436 Juan José:
437 ¿Qué edad tiene?

438 Profesora Lorena:
439 Tengo 40 años.

440 Juan José:
441 ¿Cuál es el nombre de la institución educativa donde labora?

442 Profesora Lorena:
443 En 2015, el colegio Las Mercedes, Caldon, Cauca.
444 Actualmente, soy profesora voluntaria, de apoyo, en la escuela Miravalle, que es una escuela de primaria ubicada en la vereda Miravalle, Resguardo Las Mercedes, Caldon, Cauca.

445 Juan José:
446 ¿Cuáles son los grados que normalmente atiende?

447 Profesora Lorena:
448 Transición a quinto de primaria.

449 Juan José:
450 ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?

451 Profesora Lorena:
452 2 años de experiencia.

453 Juan José:
454 ¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?

Participación activa

Contexto familiar

Ausencia de padres

Baja situación económica

Caracterización de docentes

P 2: Entrevistas	
454	¿Ha tenido experiencia aplicando la lúdica (los juegos) en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?
455	Profesora Lorena:
456	Sí, a través de las salidas de campo, organizó lúdicas, rondas y juegos.
457	Juan José:
458	¿Ha tenido experiencia aplicando la Realidad Aumentada en los procesos educativos? ¿Sí? ¿Cómo?
459	Profesora Lorena:
460	No, desconozco ese tema.
461	Juan José:
462	¿Cuáles son las áreas de enseñanza que imparte?
463	Profesora Lorena:
464	Filosofía orientada a rescatar el pensamiento la cultura nasa.
465	Juan José:
466	¿Qué temas aborda o enseña?
467	Profesora Lorena:
468	Como profesora de apoyo, todas las actividades relacionadas con el fortalecimiento de la cultura Nasa, brindarle a los niños esa posibilidad de pensar, de mirar cómo se relacionan como seres humanos en el mundo y pues en la parte Nasa, con la naturaleza, el respeto y los valores por las costumbres que ellos deben practicar para poder fortalecer y reivindicar su cultura a través de retomar esas costumbres y esas enseñanzas de los mayores.
469	Juan José:
470	¿Cuál es la naturaleza de esos temas? (humano, científico, experimental, artístico)
471	Profesora Lorena:
472	La filosofía hace parte de las ciencias humanas, por ende la naturaleza es humana.
473	Juan José:
474	¿Cuál es el material de base que usa para enseñar el contenido educativo? (manuales, cartillas, videos)
475	Profesora Lorena:
476	El material base que uso son videos, lecturas, libros y cuentos.
477	Juan José:
478	¿Cuál considera usted es el objetivo de aprendizaje de las áreas que imparte?
479	Profesora Lorena:
480	El objetivo aprendizaje se orienta dependiendo del área que esté dando, por ejemplo, en el área de filosofía, el objetivo de aprendizaje es recuperar la autocrítica, la pregunta, si el niño pregunta, entonces empieza a ser autocrítico, para que él mismo empiece a consolidar y a construir los conceptos.
481	Este es el objetivo mayor de aprendizaje, de resto ya es añadidura, después de que el niño pregunte, indague, reflexione, él ya entra en cualquier área a hacer su aporte personal y apropiar lo que uno le esté enseñando.
482	Uno de mis mayores objetivos es la reivindicación de los valores ancestrales, volver esa mirada a la memoria hacia atrás, rescatar lo bueno que se ha perdido entre las familias, en las comunidades.
483	Juan José:
484	¿Cuáles son las competencias que busca desarrollar en sus estudiantes?
485	Profesora Lorena:
486	Competencia realmente viene competir, yo no busco ninguna competencia, busco más bien fortalecer las habilidades en los niños, cada uno tiene unas cualidades, unas habilidades, buscó fortalecer esa parte humana, esa parte espiritual, esa parte solidaria y de responsabilidad que todos tenemos.
487	Que los niños sientan que son responsables de su mundo, de su entorno, de su vida, de su familia y a partir de ahí empiecen a pensar, a construir lo que ellos quieren para poder que puedan ser niños sanos, felices y comprometidos con la sociedad.

- ✦ Uso de Realidad Aumentada
- ✦ Desconocimiento del tema
- ✦ Contenido educativo ✦ Áreas
- ✦ Comunidad y naturaleza ✦ Territorio y sociedad
- ✦ Temas
- ✦ Cultura Nasa
- ✦ Material base
- ✦ Libros ✦ Videos
- ✦ Objetivo de aprendizaje
- ✦ Cultura Nasa
- ✦ Dominio de temas
- ✦ Competencias
- ✦ Desarrollo de habilidades

P 2: Entrevistas

488 Juan José:
489 ¿Cuáles son los valores que busca fomentar en sus estudiantes?

490 Profesora Lorena:
491 Pienso que uno de los valores fundamentales que se debe fundamentar en el aprendizaje de los chicos es el respeto a la vida,
ese amor a la vida, porque cuando se pierde ese respeto por la vida se pierde pues el horizonte y el sentido de nuestra vida.
492 Por consiguiente, muchas veces no sabemos ¿Qué camino debemos tomar? ¿Hacia dónde vamos? ¿Porque estudiamos? ¿Por
qué enseñamos? ¿Por qué vivimos?
493 Todas esas preguntas que nos hacemos nos permiten hacer de la vida lo mejor, yo les enseñé mucho, tratar siempre los valores
desde lo más sencillo, del saludo; desde decir gracias, desde no tirar papelitos en el piso.
494 Todo esto nos enseña a ser personas libres, persona libre no es el libertinaje, sino es apropiarnos de nuestra vida, ser
responsables con nosotros mismos, para poder ser responsables con nuestra tarea humana en este planeta. Entonces, siempre
inculcar como ese valor el respeto y el amor hacia todo para poder pues convivir con los demás, entre la diferencia y poder
tolerar muchas cosas en la vida para aprender e ir caminando juntos de tal manera que podamos construir un mundo con
esperanza.

495 Juan José:
496 ¿Cuáles son las habilidades que busca desarrollar en sus estudiantes?

497 Profesora Lorena:
498 Las habilidades que busco desarrollar en mis estudiantes es que pregunten, indaguen, que ellos mismos desarrollen los
conceptos, esto los lleva a buscar su propia autorreflexión.

499 Juan José:
500 ¿En qué forma transmite usted el contenido educativo? ¿De la manera tradicional o cómo?

501 Profesora Lorena:
502 De forma participativa, sacando a los niños de un salón de clase para que ellos vean que el conocimiento pues más que todo
depende de sí mismo, del querer aprender, del querer compartir con los demás y pues no depende de que un profesor todo el
tiempo esté en un tablero, llenándolos de conocimientos como si ellos estuvieran pues prácticamente vacíos, entonces más
que todo es como el compartir entre todos y aprender entre todos.

503 Juan José:
504 ¿Qué problemas hay en el aprendizaje del contenido educativo que imparte?

505 Profesora Lorena:
506 Los problemas que hay en el aprendizaje del contenido educativo son:
507 1. La falta de motivación, en el sentido de que ellos miren que la educación es una posibilidad para sus vidas, pero es que
ellos acá no ven ninguna posibilidad, a los adultos realmente les importa muy poco este tema, especialmente al gobierno, no
hay ayuda estatal, no hay una orientación, los docentes dan las clases como pueden, como quieren, no hay un seguimiento
vocativo que permita evaluar realmente el aprendizaje de los niños, darles una orientación para que el día de mañana puedan
ser profesionales.
508 En la comunidad uno mira muchas chicas que pues ni siquiera terminan el bachillerato y ya están embarazadas.
509 2. Los niños desde muy pequeño tienen que ayudar a sus familias, trabajar, entonces hay mucha deserción escolar, empiezan
el año y no terminan el año educativo, se retiran en medio año para irse a trabajar en la tierra, por un jornal que prácticamente
no justifica que el niño deje la escuela,
510 3. Falta de autoridad de los padres, el niño muchas veces prefiere trabajar y el padre no le insiste en la importancia de
estudiar.
511 4. Falta atención.
512 Realmente es muy difícil ser docente porque las condiciones materiales y humanas en el sector rural son muy lamentables.
513 Sin embargo nosotros como docentes nos esforzamos por dar lo mejor, hay algunas autoridades que apoyan, hay otras
autoridades que no, como en toda parte, hay gente que apoya, hay gente que no apoya, hay padres de familia consciente, hay
otros padres de familia inconscientes.

Valores

Cuidado de la naturaleza

Éticos

Habilidades

Dominio de temas

Método de enseñanza

Participativo

Problemáticas

Falta de compromiso

Falta de compromiso

Ausencia de padres

Falta de atención

P 2: Entrevistas		
514	Pero trabajamos con las niñas, con la esperanza que estos niños puedan tener un futuro mejor, que puedan ser felices, que puedan abrirse paso en la vida, de una manera pues más humana, formarlos más que todo en la calidad humana.	
515	Juan José:	✘ Actividades lúdicas
516	¿Cuáles son las actividades lúdicas o didácticas que usa?	
517	Profesora Lorena:	✘ Recorridos pedagógicos
518	Las actividades lúdicas que uso son salidas de campo, socializaciones que se hacen en espacios fuera del aula, en las tulpas, con los mayores.	
519	Juan José:	✘ Entorno educativo ✘ Aula de clase
520	Háblenos del salón donde trabaja. ¿Cómo es?	
521	Profesora Lorena:	✘ Condición regular
522	El salón de clases es cuadrado, de cemento, ya no se utiliza la casa de pensamiento Nasa como antes, la cual era en choza, guadua, piso en tierra para estar en contacto con la naturaleza. Acá los Nasa hemos perdido esa parte, de aprender, la casa ahora son salones, como le digo llegan todos estos valores y antivalores occidentales y el Ministerio de Educación, se habla de cemento, mega colegios y construir cosas así.	
523	Pupitres pues dos palos ahí, con un pedazo de hierro, dañados.	
524	Personalmente, prefiero sacarlos al aire libre, hay muchísimos árboles, muchísimo campo, muchísimo ríos, en resumen, prefiero dar una clase en este ambiente.	
525	Juan José:	
526	¿Cómo es su horario laboral?	
527	Profesora Lorena:	
528	En la escuela Miravalle no tengo un horario fijo, simplemente programo mis visitas y voy a colaborar con actividades de apoyo.	
529	Juan José:	✘ Desarrollo de la clase
530	¿Cómo desarrolla la clase? (pasos)	
531	Profesora Lorena:	✘ Conversatorio
532	Las clases que yo inicio, siempre es mediante una reflexión primeramente.	
533	Luego el niño escribe en el cuaderno ¿Que está pensando? ¿Qué está sintiendo en su momento?	
534	Posteriormente, no llego al concepto de una vez sino que a través de preguntas, dé ejemplos, empiezo a indagar para que los niños, ellos mismos vayan descubriendo ese conocimiento y entre todos construimos los conceptos, los socializamos, los apropiamos y los aplicamos; en ese sentido es el que yo trabajo.	
535	Juan José:	
536	¿Cómo son las actividades que tienen que ver con el contenido educativo?	
537	Profesora Lorena:	
538	Divertidas, se hacen salidas de campo y socializaciones.	
539	Juan José:	✘ Sala de sistemas
540	¿Tiene equipos de cómputo en su colegio?, ¿Cuántos?	
541	Profesora Lorena:	✘ Si tienen
542	Seis computadores, los cuales se encuentran en el aula que adecuó "Computadores para educar", son computadores donados. Hay cinco computadores de los cuales actualmente solo sirven dos, una impresora que compró el cabildo y no se cuenta conmigo más herramientas tecnológicas.	
543	Juan José:	
544	¿Dónde se encuentran ubicados?	
545	Profesora Lorena:	
546	En la sala de sistemas.	
547	Juan José:	✘ Caracterización de estudiantes
548	¿Número de estudiantes que tiene a cargo?	
549	Profesora Lorena:	
550	Más o menos unos 60 – 63 estudiantes.	

P 2: Entrevistas

551 Juan José:
 552 ¿Qué edades tienen?

553 Profesora Lorena:
 554 Desde los cuatro o cinco años, hasta niños de trece años.

555 Juan José:
 556 ¿De qué grados son?

557 Profesora Lorena:
 558 Desde transición a quinto de primaria.

559 Juan José:
 560 ¿Qué caracteriza a sus estudiantes?

561 Profesora Lorena:
 562 Las características de estos estudiantes es que la mayoría son de comunidad indígena Nasa, apenas hay un solo niño Misak, perteneciente a la comunidad de los guambianos, la mayoría son de la comunidad Nasa, un dos o cinco por ciento, pertenecen a mestizos, criollos, de resto todos son indígenas.

563 Juan José:
 564 ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con la tecnología? ¿Cuáles?

565 Profesora Lorena:
 566 Sí, con los computadores de la sala de sistemas.

567 Juan José:
 568 ¿Sus estudiantes han tenido experiencia con Realidad Aumentada?

569 Profesora Lorena:
 570 No, los niños desconocen ese tema.

571 Juan José:
 572 Nos podría platicar sobre ¿Cómo es el contexto social de sus estudiantes?

573 Profesora Lorena:
 574 El contexto social en la escuela Miravalle que se encuentra en el resguardo Las Mercedes, Caldono, Cauca, está dado por una organización política, indígena muy fuerte comparada con Jámbalo, Cauca. Realmente, se evidencia mucho la cultura, sobre todo porque hay cuatro autoridades, las cuales están muy pendientes del fortalecimiento del proceso político comunitario, del PEC (Plan Educativo Comunitario), es un plan educativo nuevo que se ha venido trabajando con la comunidad, con el cual pretendemos impactar hacia la educación propia, es decir, poder llevar eso que ellos están construyendo a las escuelas para fortalecer la identidad de los niños.

575 Es un contexto social complicado, por el tema de violencia, porque Caldono es considerado una zona roja, ahora con el proceso de paz ha disminuido la presencia de grupos armados, sin embargo, han aumentado más que todo el problema de los paramilitares.

576 En este sentido, el problema de la violencia, es complicado.

577 Todo esto genera en los niños, ese ambiente de tensión, de tristeza, de sosiego, de ver perder a sus familiares, de que las familias no estén unidas, lo que hace que muchas madres cabeza de familia tengan que salir a la ciudad a trabajar como empleadas domésticas en Popayán y Cali, para poder ayudar a sus familias porque precisamente pierden a sus esposos y les toca las mujeres salir a mirar como hacen para mantener a su familia.

578 Estos niños se quedan a cargo de sus abuelos, de sus tíos y pues no es lo mismo no tener a su madre al lado.

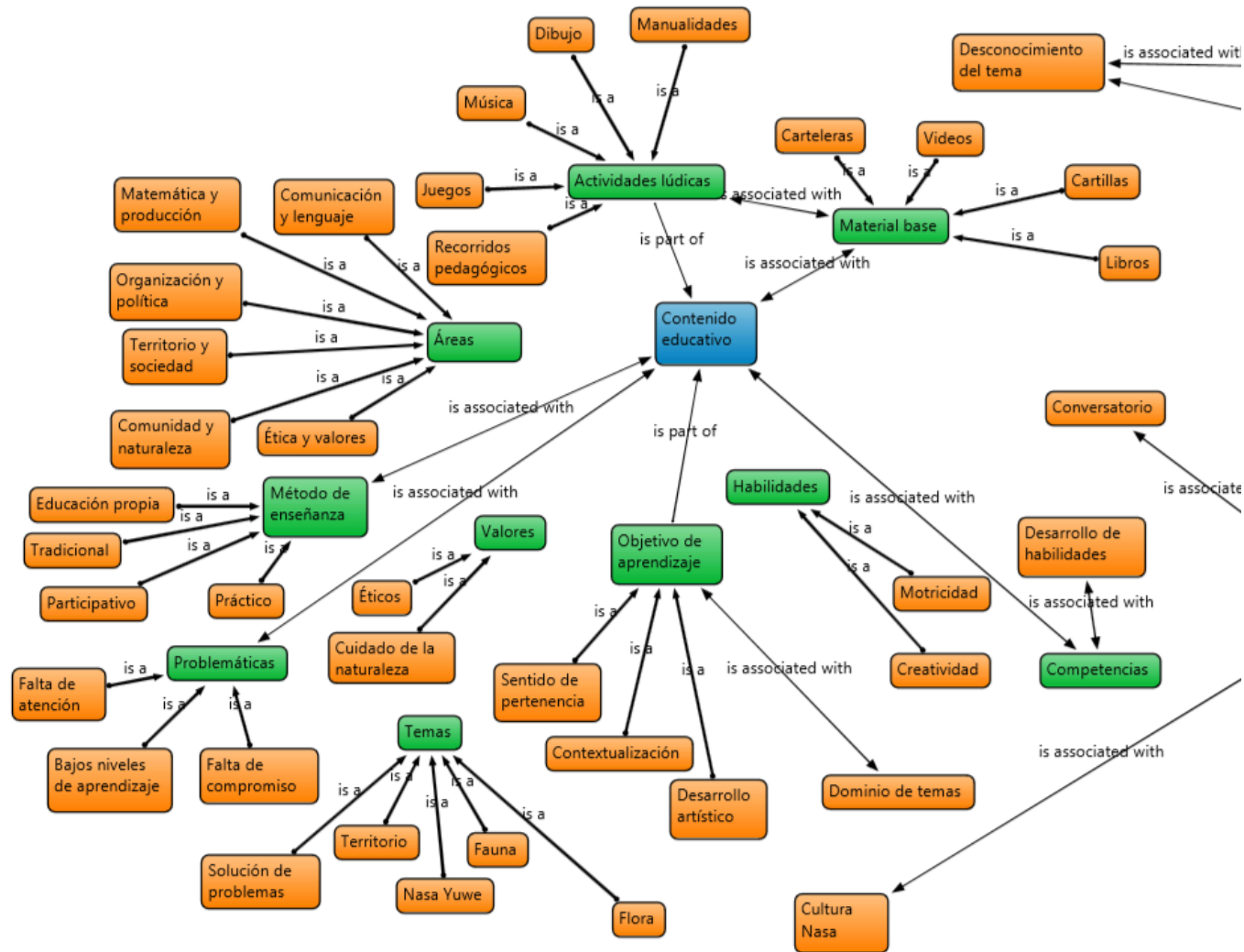
579 Entonces estos niños realmente necesitan mucho apoyo psicosocial en las comunidades indígenas, las comunidades no cuentan con psicólogos mucho menos los colegios orientados a la educación propia.

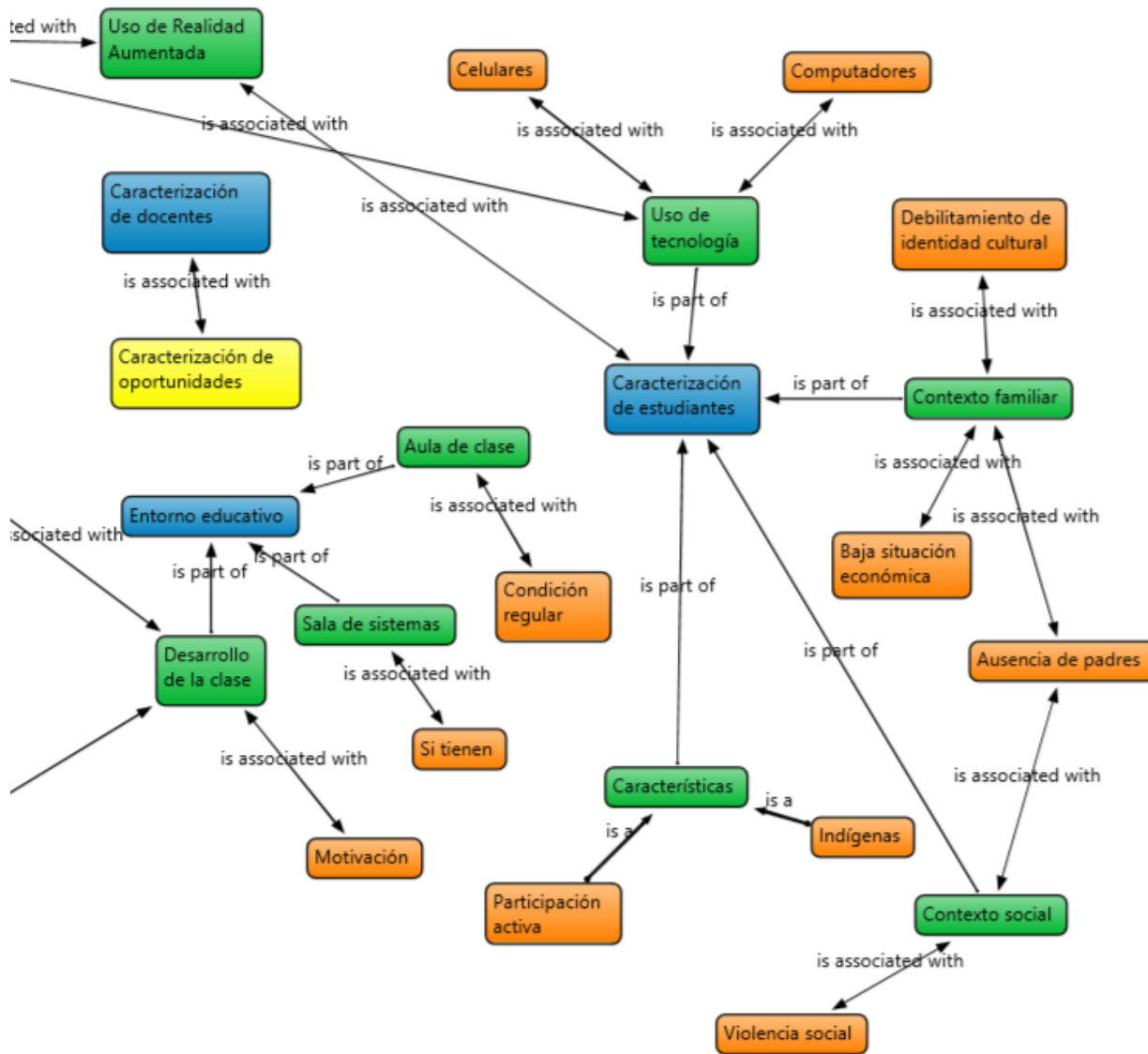
580 Es muy triste y lamentable ver como muchos niños padecen desnutrición, problema de atención, falta de amor por falta de comprensión.

581 Esto es una tarea muy dura para el docente porque el docente prácticamente también tiene que hacer de mamá y papá.

P 2: Entrevistas		
573	Profesora Lorena:	
574	El contexto social en la escuela Miravalle que se encuentra en el resguardo Las Mercedes, Caldon, Cauca, está dado por una organización política, indígena muy fuerte comparada con Jámbalo, Cauca. Realmente, se evidencia mucho la cultura, sobre todo porque hay cuatro autoridades, las cuales están muy pendientes del fortalecimiento del proceso político comunitario, del PEC (Plan Educativo Comunitario), es un plan educativo nuevo que se ha venido trabajando con la comunidad, con el cual pretendemos impactar hacia la educación propia, es decir, poder llevar eso que ellos están construyendo a las escuelas para fortalecer la identidad de los niños.	 Cultura Nasa
575	Es un contexto social complicado, por el tema de violencia, porque Caldon es considerado una zona roja, ahora con el proceso de paz ha disminuido la presencia de grupos armados, sin embargo, han aumentado más que todo el problema de los paramilitares.	 Violencia social
576	En este sentido, el problema de la violencia, es complicado.	
577	Todo esto genera en los niños, ese ambiente de tensión, de tristeza, de sosiego, de ver perder a sus familiares, de que las familias no estén unidas, lo que hace que muchas madres cabeza de familia tengan que salir a la ciudad a trabajar como empleadas domésticas en Popayán y Cali, para poder ayudar a sus familias porque precisamente pierden a sus esposos y les toca las mujeres salir a mirar como hacen para mantener a su familia.	 Ausencia de padres
578	Estos niños se quedan a cargo de sus abuelos, de sus tíos y pues no es lo mismo no tener a su madre al lado.	
579	Entonces estos niños realmente necesitan mucho apoyo psicosocial en las comunidades indígenas, las comunidades no cuentan con psicólogos mucho menos los colegios orientados a la educación propia.	
580	Es muy triste y lamentable ver como muchos niños padecen desnutrición, problema de atención, falta de amor por falta de comprensión.	
581	Esto es una tarea muy dura para el docente porque el docente prácticamente también tiene que hacer de mamá y papá.	
582	Juan José:	
583	Finalmente, ¿Cómo describiría usted el contexto familiar de sus estudiantes?	 Contexto familiar
584	Profesora Lorena:	
585	El contexto familiar en la escuela Miravalle está muy relacionado con el contexto social, lo que le puedo decir, es que son familias muy humildes, que tienen un modo de ser y de pensar distinto.	 Baja situación económica
586	Las familias se unen mucho en la minga, los niños también participan de ella, del cabildo, de todos estos procesos políticos.	
587	El contexto familiar lamentablemente se ha visto muy afectado por los antivalores de occidente, que son todos los valores que llamamos capitalistas: el consumismo, pago de la mano de obra a muy barato precio. Todos los problemas que trae el capitalismo la explotación de la tierra, la apropiación de semillas que no son y no corresponden culturalmente al territorio, la siembra la caña, todo esto influye en las familias de tal manera que económicamente son muy pobres.	 Debilitamiento de identidad cultural
588	Muchos de los papitos de estos niños han sido asesinados, son niños huérfanos, psicosocialmente los niños se les nota esa falta afecto, de amor, de autoestima y precisamente por eso nosotros los profesores, prácticamente somos como sus papitos y sus mamitas.	 Ausencia de padres
589	Nosotros somos como ese salvavidas cuando llegan a la escuela, nos cuentan lo que les pasa, aunque nosotros no tenemos ese conocimiento psicológico pero pues desde la parte humana tratamos de orientarlos y apoyarlos.	
590	Las familias que practican los valores ancestrales ya son muy pocas, empezando por hablar el nasa Yuwe, por reunirse alrededor de la tulpá, del fuego, del fogón, hablar los consejos, pero esto se ha ido perdiendo precisamente por esa influencia occidental, que ha contaminado la cultura y por el empobrecimiento de las de las zonas rurales que prácticamente han sido abandonadas por el estado.	 Debilitamiento de identidad cultural
591	Sin embargo, el resguardo, la comunidad y los profesores trabajan mucho por tratar de mantener esos valores en las familias, volver a unirlos, las mingas, el trueque, estos eventos que hacen que la unión no se pierda en la comunidad, compartir alimentos, todos unidos alrededor del fogón, esto hace familia también.	
592	Nosotros los negros, mestizos lo único que hacemos realmente es: maltratar la tierra, contaminarla, explotarla, pero si no fuera por las comunidades indígenas y su esfuerzo, de trabajar por lo propio y cuidar la naturaleza, estaríamos aún peor de lo que estamos ahora.	
593	Juan José:	
594	Muchas gracias profe.	

ANEXO D. Red de códigos





ANEXO E. Tabla de co-ocurrencia de códigos

	Actividades lúdicas	Aula de clase	Ausencia de padres	Áreas	Baja situación económica	Bajos niveles de aprendizaje	Caracterización de docentes	Caracterización de estudiantes	Características	Carteleras
Actividades lúdicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aula de clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ausencia de padres	0	0	0	0	0,22	0,13	0	0,71	0	0
Áreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baja situación económica	0	0	0,22	0	0	0	0	0,75	0	0
Bajos niveles de aprendizaje	0	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0
Caracterización de docentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caracterización de	0	0	0,71	0	0,75	0	0	0	1	0
Características	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Carteleras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celulares	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Competencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Computadores	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Comunicación y lenguaje	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0
Comunidad y naturaleza	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Condición regular	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenido educativo	1	0	0,33	1	0	0,25	0	0	0	0,25

Contexto familiar	0	0	0,5	0	0,75	0	0	1	0	0
Contexto	0	0	0,09	0	0	0	0	1	0	0
Contextualización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conversatorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33
Creatividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuidado de la naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cultura Nasa	0	0	0	0	0	0	0	0,13	0	0
Debilitamiento de identidad cultural	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Desarrollo artístico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de habilidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de la clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desconocimiento del tema	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0
Dibujo	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominio de temas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Educación propia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entorno educativo	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Fauna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Habilidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indígenas	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0
Juegos	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Libros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manualidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matemática y producción	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0
Material base	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25
Método de enseñanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Motivación	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0,25	0
Motricidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Música	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nasa Yuwe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objetivo de aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Organización y política	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0
Participación activa	0	0	0	0	0	0	0	1,5	0,43	0
Participativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Práctico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Problemáticas	0	0	0,33	0	0	0,25	0	0	0	0
Recorridos pedagógicos	0,33	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25
Sala de sistemas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sentido de pertenencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Si tienen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solución de problemas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Temas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Territorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Territorio y sociedad	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0	0
Tradicional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de Realidad Aumentada	0	0	0	0	0	0	0,5	0,5	0	0	0
Uso de tecnología	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Valores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Videos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0
Violencia	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0

	Cartillas	Celulares	Competencias	Computadores	Comunicación y lenguaje	Comunidad y naturaleza	Condición regular	Contenido educativo	Contexto familiar	Contexto social
Actividades lúdicas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Aula de clase	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ausencia de padres	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0,5	0,09
Áreas	0	0	0	0	0,75	1	0	1	0	0
Baja situación económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0
Bajos niveles de aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Caracterización de docentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caracterización de	0	0,25	0	1	0	0	0	0	1	1
Características	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartelera	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Cartillas	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Celulares	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Computadores	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunicación y lenguaje	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Comunidad y naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Condición regular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenido educativo	0,25	0	1	0	0,75	1	0	0	0	0

Contexto familiar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contexto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contextualización	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Conversatorio	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0
Creatividad	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Cuidado de la naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0	0
Cultura Nasa	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0	0,13	0
Debilitamiento de identidad cultural	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Desarrollo artístico	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Desarrollo de habilidades	0	0	0,75	0	0	0	0	0,75	0	0	0
Desarrollo de la clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desconocimiento del tema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dibujo	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Dominio de temas	0	0	0,38	0	0	0	0	1,75	0	0	0
Educación propia	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0
Entorno educativo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Ética y valores	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Éticos	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Falta de atención	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Falta de compromiso	0	0	0	0	0	0	0	1,25	0	0	0

Fauna	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Flora	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Habilidades	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Indígenas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juegos	0,33	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Libros	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Manualidades	1	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Matemática y producción	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Material base	0,25	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Método de enseñanza	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Motivación	0	0	0,11	0	0	0	0	0,11	0	0
Motricidad	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Música	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Nasa Yuwe	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Objetivo de aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Organización y política	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Participación activa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,43
Participativo	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Práctico	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Problemáticas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Recorridos pedagógicos	0,25	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Sala de sistemas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sentido de pertenencia	0	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0
Si tienen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solución de problemas	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0

Temas	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Territorio	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Territorio y sociedad	0	0	0	0	0	0,17	0	0,75	0	0
Tradicional	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0
Uso de Realidad Aumentada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de tecnología	0	0,25	0	1	0	0	0	0	0	0
Valores	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Videos	0,25	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Violencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25

	Contextualización	Conversatorio	Creatividad	Cuidado de la naturaleza	Cultura Nasa	Debilitamiento de identidad cultural	Desarrollo artístico	Desarrollo de habilidades	Desarrollo de la clase	Desconocimiento del tema
Actividades lúdicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aula de clase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ausencia de padres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Áreas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Baja situación económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajos niveles de aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caracterización de docentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5
Caracterización de	0	0	0	0	0,13	0,5	0	0	0	0,5
Características	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartelera	0	0,33	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celulares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0	0
Computadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunicación y lenguaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunidad y naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Condición regular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contenido educativo	0,25	0,17	0,25	0,75	0,29	0	0,5	0,75	0	0

Contexto familiar	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0
Contexto	0	0	0	0	0,13	0	0	0	0	0
Contextualización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conversatorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0
Creatividad	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0
Cuidado de la naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cultura Nasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0
Debilitamiento de identidad cultural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo artístico	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de habilidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de la clase	0	0,4	0	0	0,29	0	0	0	0	0
Desconocimiento del tema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dibujo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominio de temas	0	0	0	0	0,09	0	0	0,25	0	0
Educación propia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entorno educativo	0	0,4	0	0	0,29	0	0	0	1	0
Ética y valores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Éticos	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0
Falta de atención	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Falta de compromiso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fauna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Habilidades	0	0	0,33	0	0	0	0,25	0	0	0	0
Indígenas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juegos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Libros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manualidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matemática y producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material base	0	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Método de enseñanza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Motivación	0	0,13	0	0	0,22	0	0	0	0,43	0	0
Motricidad	0	0	1	0	0	0	0,5	0	0	0	0
Música	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nasa Yuwe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Objetivo de aprendizaje	0,25	0	0	0	0,13	0	0,2	0	0	0	0
Organización y política	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación activa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Práctico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Problemáticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recorridos pedagógicos	0	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de sistemas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sentido de pertenencia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Si tienen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solución de problemas	0	0	0	0	0	0	0,33	0	0	0	0

Temas	0	0	0	0	0,13	0	0	0	0	0
Territorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Territorio y sociedad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tradicional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de Realidad Aumentada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Uso de tecnología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valores	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0
Videos	0	0,17	0	0	0	0	0	0	0	0
Violencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Dibujo	Domini o de temas	Educación propia	Entor no educa tivo	Ética y valores	Éticos	Falta de atención	Falta de compromis o	Fauna	Flora
Actividades lúdicas	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aula de clase	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Ausencia de padres	0	0	0	0	0	0	0	0,18	0	0
Áreas	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0
Baja situación económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bajos niveles de aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0
Caracterizació n de docentes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Caracterizació n de	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Características	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartelera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cartillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celulares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Competencias	0	0,38	0	0	0	0	0	0	0	0
Computadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunicación y lenguaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comunidad y naturaleza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Condición regular	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Contenido educativo	0,25	1,75	0,25	0	0,5	1	0,5	1,25	0,5	0,75
Contexto familiar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Contexto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contextualización	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conversatorio	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0
Creatividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuidado de la naturaleza	0	0	0	0	0	0,75	0	0	0	0	0
Cultura Nasa	0	0,09	0	0,29	0	0	0	0	0	0	0
Debilitamiento de identidad cultural	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo artístico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de habilidades	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desarrollo de la clase	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Desconocimiento del tema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dibujo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominio de temas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Educación propia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entorno educativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ética y valores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Éticos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Falta de atención	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0
Falta de compromiso	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0
Fauna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,67	0
Flora	0	0	0	0	0	0	0	0	0,67	0	0

Habilidades	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
Indígenas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juegos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Libros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manualidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Matemática y producción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Material base	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Método de enseñanza	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0
Motivación	0	0,08	0	0,43	0	0	0	0	0	0
Motricidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Música	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nasa Yuwe	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,67
Objetivo de aprendizaje	0	0,22	0	0	0	0	0	0	0	0
Organización y política	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación activa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Práctico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Problemáticas	0	0	0	0	0	0	0,5	1,25	0	0
Recorridos pedagógicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala de sistemas	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Sentido de pertenencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Si tienen	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Solución de problemas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,25
Temas	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,75
Territorio	0	0	0	0	0	0	0	0	0,33	0,67

Territorio y sociedad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tradicional	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0
Uso de Realidad Aumentada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso de tecnología	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valores	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Videos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Violencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	Videos	Violencia	TOTALES:
Actividades lúdicas	0	0	2,23
Aula de clase	0	0	2
Ausencia de padres	0	0	2,5
Áreas	0	0	5,25
Baja situación económica	0	0	1,72
Bajos niveles de aprendizaje	0	0	0,83
Caracterización de docentes	0	0	1
Caracterización de	0	0,25	10,59
Características	0	0	1,93
Cartelera	0,25	0	1,33
Cartillas	0,25	0	2,33
Celulares	0	0	0,75
Competencias	0	0	2,24
Computadores	0	0	2,25
Comunicación y lenguaje	0	0	1,5
Comunidad y naturaleza	0	0	2,17
Condición regular	0	0	2
Contenido educativo	1	0	31,4
Contexto familiar	0	0	2,75
Contexto	0	0,25	1,89

Contextualización	0	0	1,5
Conversatorio	0,17	0	1,93
Creatividad	0	0	2,08
Cuidado de la naturaleza	0	0	2,25
Cultura Nasa	0	0	1,67
Debilitamiento de identidad cultural	0	0	1
Desarrollo artístico	0	0	2,28
Desarrollo de habilidades	0	0	1,75
Desarrollo de la clase	0	0	2,11
Desconocimiento del tema	0	0	2
Dibujo	0	0	1,5
Dominio de temas	0	0	3,02
Educación propia	0	0	1
Entorno educativo	0	0	6,11
Ética y valores	0	0	1
Éticos	0	0	2,75
Falta de atención	0	0	1,17
Falta de compromiso	0	0	3,05
Fauna	0	0	3
Flora	0	0	3,75
Habilidades	0	0	1,92

Indígenas	0	0	0,5
Juegos	0,17	0	2,55
Libros	0,5	0	1,5
Manualidades	0,25	0	2,33
Matemática y producción	0	0	1,5
Material base	1	0	3,92
Método de enseñanza	0	0	2,5
Motivación	0	0	2,21
Motricidad	0	0	2,08
Música	0	0	1,5
Nasa Yuwe	0	0	3
Objetivo de aprendizaje	0	0	2,25
Organización y política	0	0	1
Participación activa	0	0	2,56
Participativo	0	0	1
Práctico	0	0	1
Problemáticas	0	0	3,33
Recorridos pedagógicos	0,33	0	3,32
Sala de sistemas	0	0	2
Sentido de pertenencia	0	0	1,5
Si tienen	0	0	2
Solución de problemas	0	0	1,82
Temas	0	0	3,58
Territorio	0	0	2,67

Territorio y sociedad	0	0	1,67
Tradicional	0	0	2
Uso de Realidad Aumentada	0	0	2
Uso de tecnología	0	0	2,25
Valores	0	0	2,75
Videos	0	0	3,92
Violencia	0	0	0,5

ANEXO F. Especificación del videojuego

Áreas:

- Territorio y sociedad
- Comunidad y naturaleza
- Comunicación y lenguaje
- Matemáticas y producción

Contenido de aprendizaje:

- Nasa Yuwe
- Calendario Nasa
- Fases de la luna
- Chumbes
- Familia
- Trueque
- Tradiciones
- Rituales
- Creencias

Materiales de Aprendizaje:

- Tableros
- Fichas

ANEXO G. Análisis del videojuego

Nombre del Juego:

Opción 1: Pervivir en el tiempo, (Kwe'sx Eese Fxizewa')

Opción 2: CUETAYA (*Tierra de colores*)

Opción 3: Alegría Nasa-Yuwe

Objetivos de Aprendizaje

General:

- Fortalecer los procesos educativos de apropiación de costumbres y valores de las familias Nasa.

Objetivos específicos:

- Crear experiencias de aprendizaje orientadas al fortalecimiento las tradiciones, y valores ancestrales como parte de la resistencia cultural del pueblo Nasa.
- Fortalecer habilidades tecnológicas y comunicativas a través de las distintas manifestaciones o expresiones étnicas, enfocadas en un contexto intercultural en donde estas habilidades de los niños y niñas se fortalezcan.
- Reconfigurar el currículo estudiantil de tal forma que los ejes temáticos en torno a la enseñanza de los saberes ancestrales se enriquezca con el uso de los nuevos conocimientos tecnológicos (realidad aumentada).
- Propiciar en los estudiantes la reflexión crítica frente a las relaciones entre la tecnología y la sociedad.
- Retornar a la importancia de la lengua Nasa Yuwe, para que el pueblo Nasa perviva.

Objetivo del Juego:

Lograr que los personajes conformen una familia

Condición de Victoria

El juego se gana cuando se obtiene los 8 objetivos de juegos: 1 casa, 1 sombrero, 3 sembradíos de maíz, 3 jigras.

Condición de Derrota

El juego se pierde si no se consiguen los 8 objetivos de juego mientras la luna realiza su recorrido.

Condición de Fin

El juego termina si la luna ha realizado todo el recorrido y el estudiante no ha obtenido los objetivos de juego.

ANEXO H. Diseño del videojuego



Diseñadores:

Hendrys Fabián Tobar

Diego Pinto

Juan José Mosquera

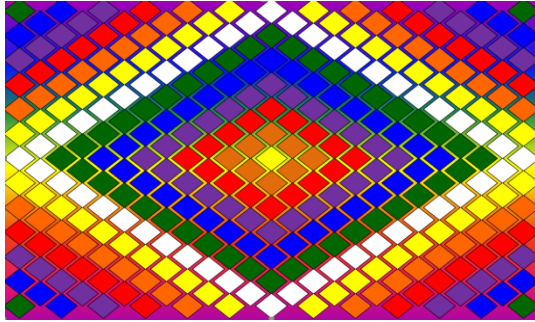
Profesores:

Carmen Lorena López Panesso

Jairo Chate Ramos

Liliana Velasco Guetia

Damaris Valencia Chocué



Cuetaya: Tierra de Colores es un Juego de Mesa con Realidad Aumentada diseñado con el propósito de ser usado en el aula como un recurso lúdico de aprendizaje. El objetivo educativo del juego consiste en compartir con los estudiantes valores y tradiciones de la cultura Nasa, así como el manejo y el reconocimiento de algunos vocablos en la lengua materna (Nasa Yuwe).

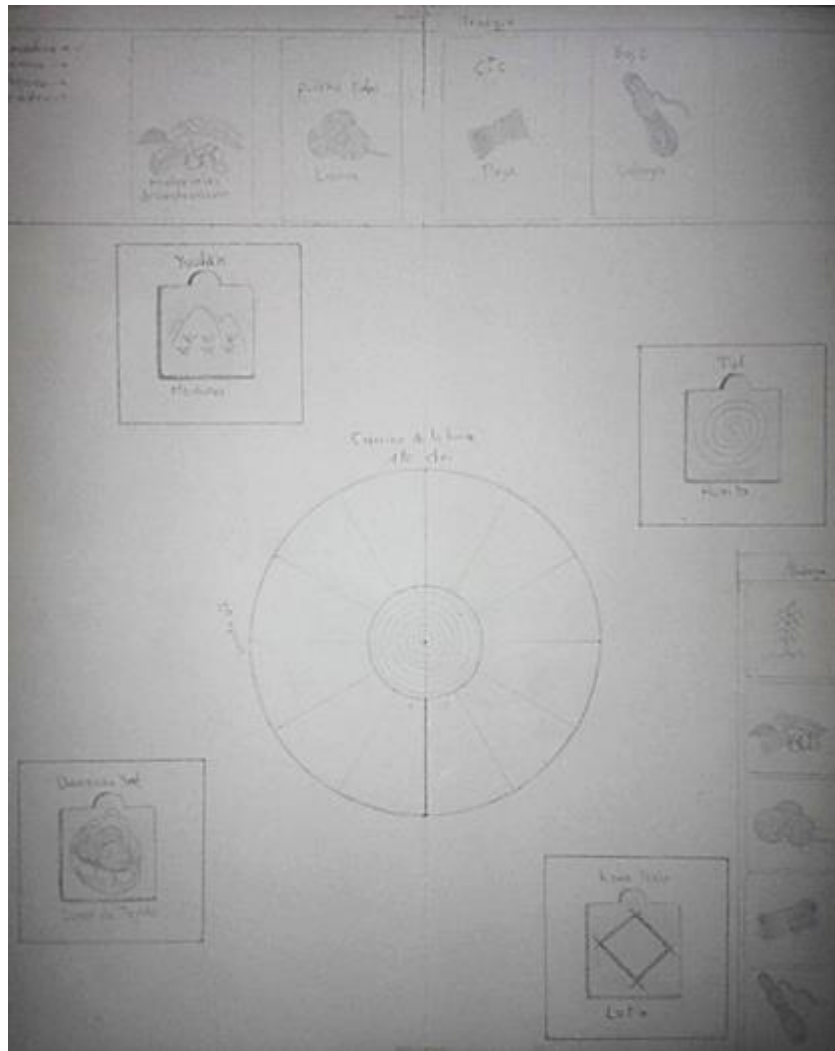
Este juego ha sido Co-Diseñado usando el método de Co-Diseño de Juegos con Realidad Aumentada Co-CreaARGBL. El trabajo de Co-Diseño ha sido llevado a cabo desde el mes de diciembre de 2015. El método condujo un proceso de diálogo entre profesores y diseñadores llegando a concluir documentos de especificación, análisis y diseño del juego.

En este documento se describen detalladamente los elementos del juego que constituyen el sistema de juego. Al tener la característica de juego de mesa en este documento se describen algunos de sus elementos físicos y las reglas que les incumben como corresponde tradicionalmente; así mismo, se describen aspectos del juego con realidad aumentada que presenta el contenido virtual.



Componentes

Tablero de Juego



El tablero de juego está diseñado teniendo en cuenta 7 secciones: Camino de la luna, lote, montaña, espacio de tejido, huerta, trueque y bodega, cada una de estas secciones despliega la información virtual necesaria sobre sus respectivos marcadores de imagen, en el momento que se se apunta con la cámara de Realidad Aumentada.

El tablero es el principal objeto interactivo del juego. El jugador puede interactuar con los marcadores del mapa con distintos objetivos (Ver Mecánicas de Juego).

Secciones del tablero

Existen 3 tipos de secciones en el tablero:

1. Una sección central “Camino de la Luna”, que es un marcador de imagen.
2. Cuatro secciones de lugares de trabajo, “Huerta”, “Lote”, “Espacio de tejido”, “Montaña”, que son marcadores con un espacio en el centro, en el cual se puede colocar el marcador de un personaje. Estas secciones cuentan con las mismas características:
 - Son marcadores de 8x8 centímetros.
 - Tiene un espacio central de 4x4 centímetros, donde cabe la tarjeta de un jugador.
 - Al apuntarlo con la cámara de RA:
 - Se muestra un texto con el nombre del lugar en Nasa Yuwe.
 - Se muestra un botón de ayuda (tiene la cara de Tay).
 - Se muestra un botón de pronunciación.
 - Con la tarjeta del jugador dentro de su Slot, se muestra un modelo del jugador, si se presiona “Trabajar” se muestra al jugador realizando la acción que corresponda con el lugar.
 - ✓ En el lote, una animación del jugador construyendo.
 - ✓ En la montaña, una animación del jugador buscando recursos.
 - ✓ En el espacio de tejido, una animación del jugador tejiendo.
 - ✓ En la Huerta, una animación del jugador trabajando.
Si se pausa o detiene la acción, el modelo se detiene.
3. Dos secciones con varios marcadores dentro: intercambio “Trueque” y “Bodega”. Al apuntar al marcador de la sección de trueque, se observa:
 - Un Sprite con el nombre en Nasa Yuwe.
 - Un botón de ayuda.
 - Un botón de pronunciación.

Camino de la Luna

El camino de la luna es el medio por el cual se representa el tiempo en el juego, se simboliza con una espiral, y explica el contenido de la tierra y el cosmos.

Apuntando al marcador del Camino de la Luna, el jugador observará la siguiente información virtual

- El nombre en Nasa Yuwe de la luna en su etapa correspondiente.
- El nombre en español de la luna en la etapa correspondiente.

- Un modelo de la Luna, de acuerdo a la etapa en la cual se encuentre, este modelo cambia.

La luna va a estar caminando cuando se esté trabajando en al menos un lugar del tablero.

Un ejemplo de este modelo de luna sería:







Cada modelo de Luna puede ser tocado para ver su información y su incidencia en el juego.

Se tendrán 8 tipos de luna y cada una tendrá un efecto en el juego:

N°	Luna	Descripción	Efecto en el juego
1	<p>NYAFX A'TE LUUÇX La primera luna niña</p> <p>NYAFX A'TE LUUÇX</p>	<p>Luna recién nacida. Se alcanza a ver desde la 6:00 p.m Solo ilumina 1 hora en la noche por el occidente. Luna bonita, débil físicamente y espiritualmente, así mismo nacen los niños en esta luna. Los árboles no se pueden cortar, porque están recogiendo sabia y se gorjean. Los niños nacen débiles, llorones y enfermizos, pueden ser poseídos por los espíritus de las ardillas y las ratas, se deben hacer remedios a estos</p>	<p>Si se está en esta luna y se:</p> <p>Trabaja en el Montaña: En vez de obtener 10 Materiales de Construcción, se obtienen 5.</p> <p>Siembra en la Huerta: Se resta -1 punto de Fuerza y Sabiduría.</p> <p>Teje: Se resta -1 punto de Habilidad.</p>

		<p>niños en luna mayor.</p> <p>No se recomienda sembrar porque está muy débil la tierra.</p> <p>Los dos primeros días no es buen tiempo para tejer.</p>	
2	<p>AT'E LUUÇX TASHUJ PUTXTESA Luna niña subiendo hacia el occidente</p> 	<p>Tiene 5 noches. Ilumina 3 horas, es la niña inquieta e investigadora sin fin. Crece de manera muy rápida. Está inclinada a tejer su primera jigra. La que teje la vida. Pero aún es muy débil y tiene poca concentración.</p>	<p>Espacio de Tejido: Se suma +1 punto de Habilidad.</p> <p>Montaña: En vez de obtener 5 de Cabuya se obtiene 6.</p> <p>Trueque: En vez de obtener 5 de Lana, se obtiene 6.</p>
3	<p>AT'E KNA'SA Luna joven o señorita</p> 	<p>La luna que está en la proximidad de ser mayor o sabia. Ilumina 7 horas. Mujer, señorita y coqueta. Dos pares de jigra. Nace en esta época débil de los huesos.</p>	<p>Espacio de Tejido: Se suma +2 puntos de Habilidad.</p> <p>Montaña: En vez de obtener 5 de Cabuya se obtiene 7.</p> <p>Trueque: En vez de obtener 5 de Lana, se obtiene 7.</p>
4	<p>AT'E THÊJEÇSA Luna casi mayor A' TE THE JEÇSA</p> 	<p>Tiene 12 noches Ilumina 10 horas. Es el símbolo de una mujer madura, fuerte fiscalmente y espiritualmente. Ya ha construido los tres pares de jigras. Sabe cuidar la huerta y la casa. Ya puede procrear hijos. Se corta la lana de ovejas para que crezca fuerte y se pueda hilar. Se podan las plantas.</p>	<p>Espacio de Tejido: Se suma +3 punto de Habilidad.</p> <p>Montaña: En vez de obtener 5 de Cabuya se obtiene 8.</p> <p>Trueque: En vez de obtener 5 de Lana, se obtiene 10.</p>

5	<p>AT'E THÉ'SA - PUUTX PE'TESA YASE Luna mayor sabia, señora y anciana</p> 	<p>Luna que tiene 15 noches. Ilumina desde las 6 p.m hasta las 6 a.m Su tamaño es plenamente circular. Una mujer fuerte y madura. Tiene muchos conocimientos. Da consejos. Se elaboran jigras, chumbes y anacos. Luna con 12 prenses en su anaco. Se siembran toda clase de plantas. Se corta madera. Todos los seres que nacen en esta luna crecen fuertes e inteligentes. Esta luna da regalos se pide de forma oral lo que se desee.</p>	<p>Siembra en la Huerta: Se suma +1 punto de Sabiduría. Montaña: En vez de obtener 10 Materiales de Construcción, se obtenga 15.</p>
6	<p>AT'E KI' LUUÇXIÇSA La luna en proceso de niñez nuevamente</p> 	<p>Tiene 19 noches. Ilumina 10 horas. Luna con bastón y con mucha experiencia. 18 prenses en el anaco Es muy brava. Tiene voz fuerte y es muy insistente en enseñar los conocimientos. La cabuya se siembra en esta luna. Se corta madera al medio día.</p>	<p>Montaña: Se suma +2 puntos de Fuerza. Siembra en la Huerta: Se suma +2 puntos de Sabiduría. Trueque: En vez de obtener 5 de Cabuya, se obtiene 8.</p>
7	<p>AT'E THAKWEJ PUTXTSA Luna subiendo en el oriente</p>	<p>Tiene 23 noches. Ilumina 8 horas. Mujer que guía. Requiere apoyo no solo del bastón sino de la guía de la niña en el camino. Es buen tiempo para arar y echar abono a la tierra para que las plantas echen buenas raíces, se debe realizar desyerbar para que las hierbas no crezcan rápido.</p>	<p>Si trabaja en la Huerta: Se suma +2 puntos de Fuerza y +1 punto de Sabiduría.</p>

			
8	<p>AT'E İKHNA PAJ'XNI Luna nuevamente en su sitio</p> 	<p>Tiene 27 o 28 noches. Ilumina 3 horas. Símbolo de una mujer silenciosa. Ya no comparte conocimientos. Está descansando en el mar. En esta luna no se pueden sembrar las semilla de los seres. No se recolectan frutos.</p>	<p>Si se cosecha en la Huerta: Se resta -1 punto a la Sabiduría. En vez de 30 de Maíz, se cosecha 15.</p>

Épocas del Calendario

Dentro del camino de la luna se recorren 20 épocas, estas épocas tienen efectos en el comportamiento del juego

Cada época dura 1 minuto, durante el cual el modelo de la luna estará moviéndose a través dicha época. **Corresponde a 180 “pasos”**.

En la GUI siempre se va a tener un Sprite que muestre la imagen del modelo actual de la luna, cuando se cambie de época aparece un mensaje en pantalla (“Se ha cambiado de época”) y se actualiza el Sprite con la imagen del nuevo modelo.

A continuación se presentan las épocas y su efecto en el juego:

Huerta

La huerta es la lugar donde el jugador (niño o niña) siembran el maíz para obtener los 3 sembradíos de maíz.

Esta sección consta de 3 etapas:

Arado en espiral:

Para tener el terreno arado se debe trabajar hasta acumular:

- 180 puntos de Sabiduría.
- 180 puntos de Fuerza.

Se muestra un modelo gráfico del terreno arado.

Sembrar:

Para que el jugador pueda sembrar debe tener:

- El terreno Arado.
- Uno de Maíz.

Si no se tiene uno de Maíz, no se permite sembrar, se muestra un mensaje "Necesitas 1 de Maíz para sembrar".

Se debe trabajar en esta etapa, hasta acumular:

- 180 puntos de Fuerza
- 180 puntos de Sabiduría

Al final se obtiene la mata de maíz, la cual toma un determinado tiempo en crecer (Desde que se la siembra hasta que le salen hojas). Ahí se puede cosechar.

Se muestra un modelo gráfico del crecimiento del maíz en el terreno arado.

Cosechar:

Para cosechar, se requiere que la mata de maíz esté madura.

Se debe trabajar en la cosecha, hasta acumular:

- 50 puntos de Habilidad.
- 50 puntos de Sabiduría.

Una vez hecho esto, se obtiene como recompensa:

- 30 de Maíz.
- 10 de Paja.
- 1 Sembradío de Maíz (se toma del mazo "Cartas de Objetivo").

Se muestra un modelo gráfico del maíz cosechado.

Espacio de Tejido

Si se pone al Chico en el espacio de Tejido se debe trabajar ahí hasta acumular:

- 100 puntos de habilidad.

El espacio de tejido para el chico consume (resta del total de los recursos en la bodega):

- 10 de Lana.
- 10 de Cabuya.

Esto permite tomar la carta de sombrero del mazo de “Cartas de Objetivo”.

Si se pone a la Chica en el espacio de Tejido se debe trabajar ahí hasta acumular:

- 100 puntos de habilidad.

El espacio de tejido para la chica consume:

- 5 de Lana
- 5 de Cabuya.

Esto permite tomar una carta de Jigra del mazo de “Cartas de Objetivo”.

Si no se tienen los recursos para consumir, no se permite trabajar aquí, se muestra un mensaje “Te faltan recursos para tejer”.

Montaña

Si se pone a la Chica o chico en la montaña se debe trabajar ahí hasta acumular:

- 50 de fuerza para obtener 10 de Materiales de Construcción.
- 50 de habilidad para obtener 5 de Cabuya.

El recurso “Materiales de Construcción” es el conjunto de los siguientes materiales: Madera, barro, bejuco y piedras. Todos estos recursos se consiguen con una sola ronda de trabajo

Lote

El lote es el terreno donde se construirá la casa, que será el último objetivo que consiga el jugador cuando el juego finalice y este haya conseguido todo lo necesario.

La casa es un modelo gráfico animado, el cual va a mostrar la tulpa (fuego) animándose, como la tradición Nasa lo define.

Trabajar en el lote, consume:

- 50 de Materiales de construcción.
- 30 de Paja.

Si no se tienen dichos recursos no se permite trabajar aquí, se muestra un mensaje “Te faltan recursos para construir la casa”.

Los recursos utilizados aquí, son restados del total de recursos que hay en la sección de “Bodega”.

En la sección de “Lote” se debe trabajar hasta acumular:

- 180 puntos de Habilidad.
- 180 puntos de Sabiduría.
- 180 puntos de Fuerza.

Una vez hecho esto, el jugador puede tomar la carta de la Casa del mazo de “Cartas de Objetivos”.

Trueque

En la sección de Trueque el jugador puede intercambiar diferentes recursos entre sí.

El jugador apunta a la sección de trueque, donde están dispuestos de forma horizontal 4 marcadores con los respectivos recursos intercambiables: materiales de construcción, lana, paja y cabuya. (Ver tabla de Trueque).

Esta sección permite conseguir recursos sin tener que trabajar en los respectivos lugares, teniendo así la posibilidad de lograr los objetivos del juego de otra forma.

Tabla de Trueque

La siguiente tabla muestra los posibles intercambios que el jugador puede realizar para conseguir los diferentes recursos.

Cantidad de Maíz Requerida	Recurso Obtenido
20	10 de Materiales de Construcción
20	5 de Lana
20	10 de Paja
20	5 de Cabuya

La tabla de trueque aplica en ambos sentidos.

Si el jugador no cuenta con el Maíz necesario, se mostrará en pantalla el mensaje: “No cuentas con el maíz suficiente, vuelve cuando tengas más”.

Bodega

En la sección de bodega el jugador puede obtener información de la cantidad de recursos con los que cuenta en el momento de la consulta.

El jugador apunta a la sección de Bodega, donde están dispuestos de forma vertical 5 marcadores con los respectivos recursos: maíz, materiales de construcción, lana, paja y cabuya.

Al apuntar a los marcadores internos del marcador de Bodega, se observa:

- Un Sprite con el nombre en Nasa Yuwe.
- Un botón de ayuda.
- Un botón de pronunciación.

Cartas de Juego

Además del tablero de juego, se cuenta con un conjunto de Cartas de Juego.

Las cartas de juego son elementos compuestos por un:

- El nombre en Nasa Yuwe
- Un marcador con una imagen alusiva al tipo de carta.
- El nombre en Español
- Una descripción de la carta, ya sea el poder que otorga, el significado en el juego

Un ejemplo de la carta es:



El jugador escanea la carta con la cámara del dispositivo, y se muestra:

- Un sprite sobre el marcador de la carta.
- Un botón de pronunciación.
- Un botón de ayuda.

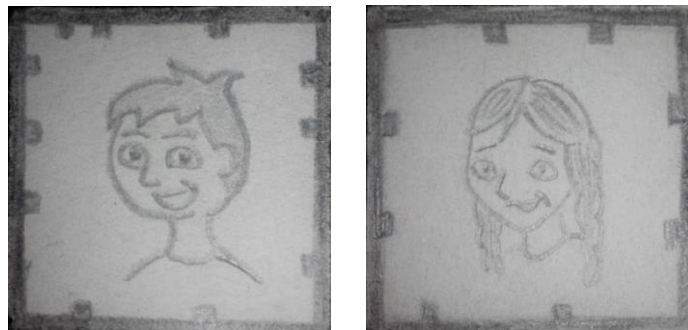
Personajes

El jugador cuenta con dos personajes:

- Un chico llamado **Sol** (Sek)
- Una chica llamada **Alegría** (ÇxayuÇe)

Estos personajes están representados en un marcador de 4cm x 4cm con la cara de cada personaje.

Por ejemplo:



Si se apunta a estos marcadores de personajes, se mostrará:

- Un Sprite con el nombre del personaje en Nasa Yuwe.
- Un Sprite con el nombre del personaje en español.
- Un botón de pronunciación.
- Un botón de ayuda.

Cuando una de estas cartas esté dentro del Slot de algún Lugar de Trabajo, se mostrará además:

- Un botón de “Trabajar”, que empezará la animación del personaje en ese sitio.
- Un botón de “Detener”, si ya se ha activado el botón de “Trabajar”, que detiene la animación del modelo.

Símbolos de Chumbe

Mazo de Cartas que representa los dones que pueden tener el chico y la chica.

Ambos personajes tendrán los siguientes dones:

- Fuerza.
- Sabiduría.
- Habilidad.

Cada símbolo de Chumbe otorga como máximo 5 puntos, pueden ser 5 puntos de un solo don, o pueden estar distribuidos en varios dones, como lo muestra la siguiente tabla:

N°	Símbolo del Chumbe	Dones que otorga
1	Oso	5 de Fuerza
2	Sol	5 de Sabiduría
3	Minga	5 de Habilidad
4	Lagartija	4 de Sabiduría y 1 de Fuerza.
5	Abuelita	4 de Habilidad y 1 de Sabiduría
6	Estrella	3 de Habilidad y 2 de Sabiduría.
7	Perro	3 de Fuerza y 2 de Habilidad
8	Gallina	3 de Sabiduría y 2 de Habilidad.
9	Maíz	2 de Habilidad, 2 de Fuerza y 1 de Sabiduría.
10	Mojano	2 de Fuerza, 2 de Sabiduría y 1 de Habilidad.

Recursos

Mazo de Cartas que representa los recursos con los que cuenta el jugador en el juego.

Se tendrá una carta por cada recurso.

Dependiendo del trabajo que se realice, se obtendrá una cantidad determinada del recurso asociado, el sistema determina del recurso se da al jugador cuando escanee la carta.

Ejemplo:

- El jugador busca en la montaña, al terminar escanea la carta de materiales de construcción y obtendrá 10 unidades de materiales de construcción.

A continuación se presentan los recursos del juego:

N°	Recurso	Lugar donde se obtiene
1	Maíz	Huerta
2	Materiales de Construcción	Montaña y Trueque
3	Lana	Trueque
4	Paja	Huerta y Trueque
5	Cabuya	Montaña y Trueque

Cabe decir, que en un principio se tenían otros recursos como: guadua, boñiga, bejuco y piedras; pero para simplificar el juego, todos estos recursos fueron agrupados en uno sólo, llamado **Materiales de construcción**.

Objetivos

Mazo de Cartas que representa los objetivos que el jugador debe cumplir para ganar el juego.

Las Cartas de Objetivo son:

- 3 Sembradíos de Maíz
- 3 Jigras
- 1 Sombrero
- 1 Casa

A continuación se presenta el lugar donde se obtiene cada carta:

N°	Objetivo	Lugar donde se obtiene
1	Sembradío de Maíz	Huerta
2	Jigra	Espacio de Tejido
3	Sombrero	Espacio de Tejido
4	Casa	Lote

Inventario (Logros)

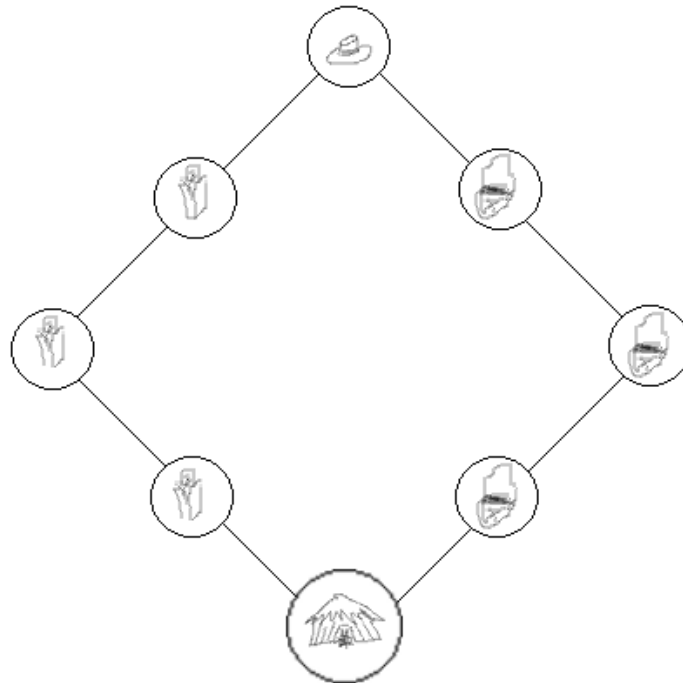
El inventario es una carta del juego, al ser escaneada por el dispositivo, muestra una interfaz con la información de los objetivos del juego que el jugador debe completar o ya ha conseguido.

Si ya posee alguno de los objetivos, por ejemplo un sembradío, entonces el icono aparecerá en color, si no ha conseguido todavía dicho objetivo, el icono aparecerá en escala de grises

Cuando se consiguen todos los objetivos, el jugador ya puede casar a los personajes, se mostrará un mensaje

“Los personajes ya son adultos, se pueden casar”

El gráfico que se muestra sería:



Sistema de Interacción

El sistema de interacción del juego será un vaivén entre la parte física (juego de mesa) y la parte virtual (app de RA).

Por ejemplo:

1. Parte física: Pongo el marcador de chico sobre la montaña.
2. Parte virtual: Escaneo y el chico virtual comienza a trabajar. La luna empieza caminar.
3. Parte virtual: El chico acaba y me muestra un símbolo en forma de moneda con el símbolo del objeto real que puedo tomar. Al darle click me avisa que puedo tomar una carta de recurso de Materiales de construcción.
4. Parte física: Tomo la carta de Materiales de Construcción del mazo de Recursos.

5. Parte virtual: Escaneo la carta cuando lo necesite. Esto reproduce la pronunciación en Nasa. Esto incrementa el valor del recurso correspondiente en la sección de Bodega.
6. Parte física: Pongo el Chico en la casa.
7. Parte virtual: Detecta que se tienen los recursos necesarios y comienza el trabajo
8. Se repite...

Mecánicas de Juego

Descripción somera de las acciones del jugador y de lo que desencadena en el sistema

1. **Ver Camino de la Luna:** El jugador apunta al tablero para poder ver la información virtual. El modelo de la luna se presenta sobre el marcador de imagen del camino de la luna.
2. **Ver Secciones de tablero (Lugares de trabajo, bodega y trueque):** El jugador apunta al marcador para poder ver la información virtual de cada lugar y realizar la función respectiva para tal lugar del tablero.
3. **Ver Carta de Juego:** El jugador apunta a la carta de juego para poder ver la información virtual de cada tipo de carta del juego.
4. **Usar Personaje:** El jugador toma la tarjeta de un personaje y la ubica dentro de un lugar de trabajo para realizar la respectiva labor.
5. **Seleccionar Recurso:** Al conseguir un recurso, el jugador debe dar click en el modelo del recurso para poder escanear su carta y reclamar el recurso.
6. **Ver ayuda:** Al dar click sobre el botón, se despliega una pantalla donde Tay brinda ayuda al jugador dependiendo de la acción que esté realizando.
7. **Escuchar Pronunciación:** Al dar click sobre el botón, se reproduce el sonido asociado al elemento apuntado.

Acciones en el Juego

Se describe otras acciones que no están directamente involucradas con la dinámica del Juego

1. **Salir:** Al hacer clic en la X en la GUI, el juego pregunta si se quiere salir, si se responde sí, vuelve al menú principal.
2. **Reiniciar:** Al presionar en el icono de reinicio en la GUI se pregunta si se quiere reiniciar el juego. Si se responde sí, el juego vuelve a empezar.
3. **Mostrar/esconder consejos:** Permite hacer aparecer y desaparecer la ventana de consejos.

4. **Mostrar/esconder estado de la luna:** Permite hacer aparecer y desaparecer la ventana donde se muestra la época actual y el tipo de luna.

Eventos

Existen ciertas acciones que pueden ocurrir en cualquier momento. Esta sección describe lo que sucede cuando el sistema detecta que ello sucede.

1. El jugador tiene todos los objetivos del juego: El juego acaba.
2. La luna recorre todas las épocas del calendario Nasa: El juego acaba.
3. El jugador apunta al alguno de los marcadores estáticos (Camino de la Luna, Lote, Huerta, Montaña, Espacio de Tejido, Bodega, Trueque): El juego dispone el elemento según el comportamiento de cada marcador.
4. El jugador sitúa un personaje en un Slot de un marcador estático: El juego dispone el elemento según el comportamiento del personaje en cada marcador.
5. Un marcador deja de verse: El juego hace que el objeto correspondiente se desvanezca.

Flujo del Juego

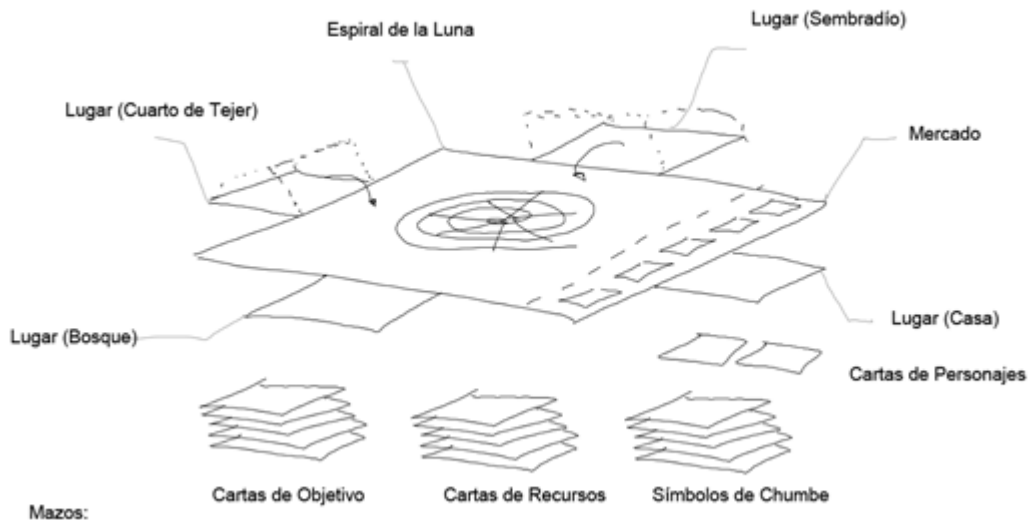
Se describe el flujo del juego Cuetaya: Tierra de Colores. El flujo del juego muestra los pasos y las situaciones y eventos que suceden durante el juego principal.

Antes del Juego

Antes de iniciar al juego, los jugadores habrán dispuesto el juego según como se le indica en la pantalla de "Organización del Juego".

Los jugadores (1 ó más) abren la caja del juego. Previamente se ha descargado la aplicación y se ha iniciado la aplicación en la tableta o dispositivo móvil (DM).

El tablero se dispone en la mesa de esta manera:



Para jugar:

El juego es de 1 jugador, por lo que sí se juega de dos o tres jugadores se hará colaborativamente. El juego cuenta con dos personajes el Sath Pickwe (aquí llamado “Chico”) y la Uysxa Uykwe (aquí llamada “Chica”).

Estos personajes están representados en tarjetas de 4cmx4cm con la cara de cada personaje. Cuando el juego se juega por un solo jugador, él controla las acciones de ambos personajes. Cuando se juega de dos personas se dividen los personajes y se comparte un DM.

Creación de los personajes con Símbolos de Chumbe

Cuando el jugador inicia el juego presionando el botón “Jugar”, el juego presenta al personaje Tay hablando y explicando cada uno de los pasos.

Lo primero que Tay explica es la necesidad de los dones.

Cuando Tay explica algo, aparece en pantalla con un globo de texto. Esto se repetirá en el juego cada vez que se menciona que Tai o algún personaje habla.



Se baraja el Mazo de 10 Símbolos de Chumbe.

De estas el jugador debe seleccionar 3 símbolos y aplicarlos a los personajes de su elección.

Las cartas aplican a ambos jugadores.

El proceso para aplicar los símbolos a ambos personajes es así:

- A. Se tienen las 10 cartas de la baraja.
- B. Se seleccionan 3 para aplicar a los personajes.
- C. Para seleccionar una carta de símbolo esta se “escanea” con el DM.
- D. Cuando se tienen tres cartas de símbolo escaneadas se acude al personaje para aplicarlas.

Al finalizar este proceso inicia el juego.

Juego Principal

Al inicio del juego Tay explica el objetivo: Antes de que la luna termine su ciclo de un año se debe conseguir:

- 3 Sembradíos de Maíz
- 3 Jigras
- 1 Sombrero
- 1 Casa terminada

En este punto el juego comienza y termina cuando:

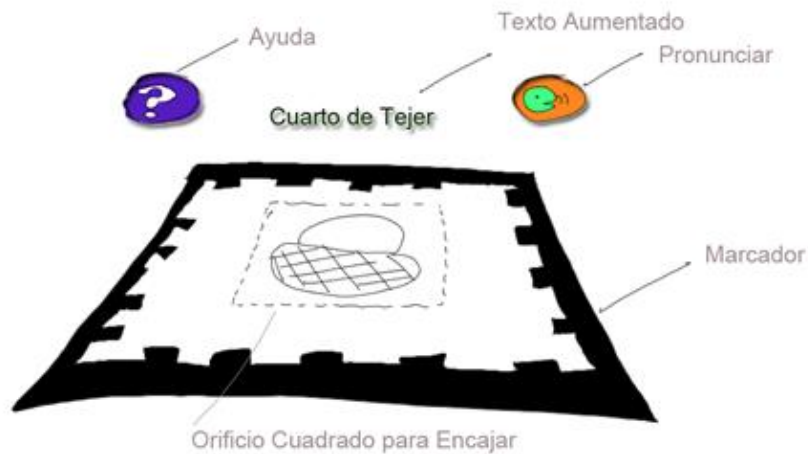
- **Los jugadores ganan:** Al conseguir todos los objetos antes de que termine la luna su recorrido.
- **Los jugadores pierden:** La luna llega al final de su recorrido sin que se hayan conseguido los objetos necesarios.

Para alcanzar el objetivo los jugadores pueden poner a trabajar a sus personajes.

Para trabajar el jugador pone en uno de los “lugares” su tarjeta de personaje.

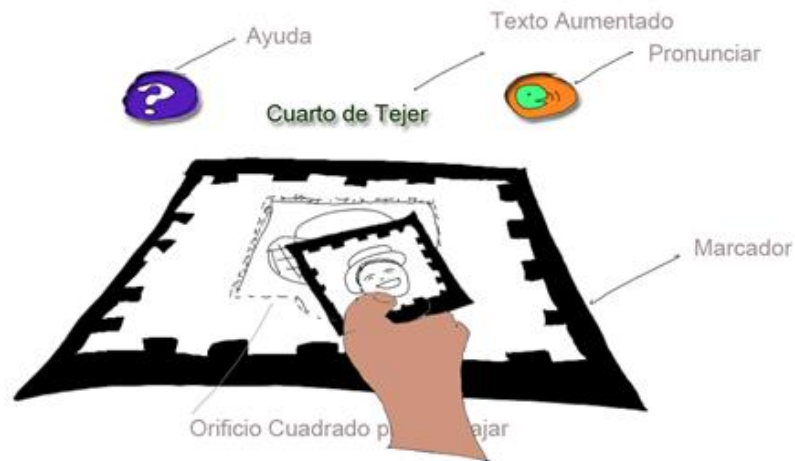
Este procedimiento se explica a continuación:

Cuando se escanea un lugar con el DM se puede acceder a información del lugar, el nombre del lugar en Nasa y en Castellano y un botón para escuchar su pronunciación:

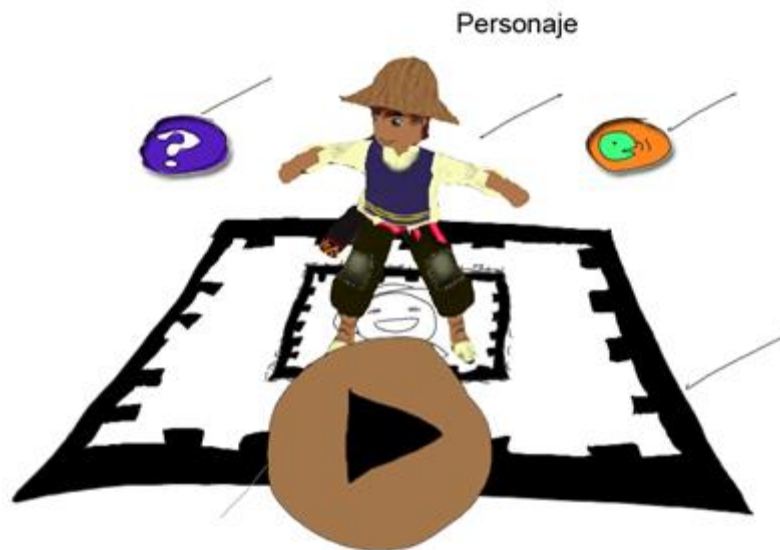


También presenta un botón de ayuda que muestra a Tay explicando dicho Lugar.

El jugador puede poner su tarjeta de personaje en el orificio que encaja y escanear el lugar junto con el personaje:



Esto mostrará al personaje sobre el lugar. Y mostrará un botón de “Reproducir”.



Cuando ese botón se presiona. Y el trabajo empieza.

El trabajo requiere algunos puntos del juego. Cuando el trabajo termina Tay anuncia que se pueden tomar los recursos obtenidos del mazo de recursos. Cada recurso se escanea para dar el beneficio a los personajes en el juego virtual. O para recoger el objeto requerido.

Durante el recorrido de la luna, visible en la espiral de la luna (centro del tablero), se va cambiando de épocas y de lunas. Dependiendo de la época y del tipo de luna, el personaje tendrá beneficios o perjuicios durante su trabajo.

Estos recursos a su vez darán materiales y habilidades a los personajes para conseguir los objetos objetivos (jigras, sembradíos, etc).

También es posible adquirir recursos intercambiando en el mercado. El mercado es un conjunto de marcadores en el tablero que al ser escaneados se pueden comprar y vender.

Fin del juego

El juego termina cuando los jugadores consiguen todas las cartas del Mazo "Cartas de Objetivo". En este punto, el juego ha terminado. Sin embargo, si en este punto, los jugadores acercan los marcadores de los personajes. Esto reproducirá una animación donde se casan.

Desde aquí el juego vuelve a empezar.

También, si durante el trabajo la luna termina su recorrido sin que los jugadores hayan conseguido su objetivo, se anunciará en la pantalla de juego que el juego ha terminado y ya no se puede seguir jugando. El juego termina.

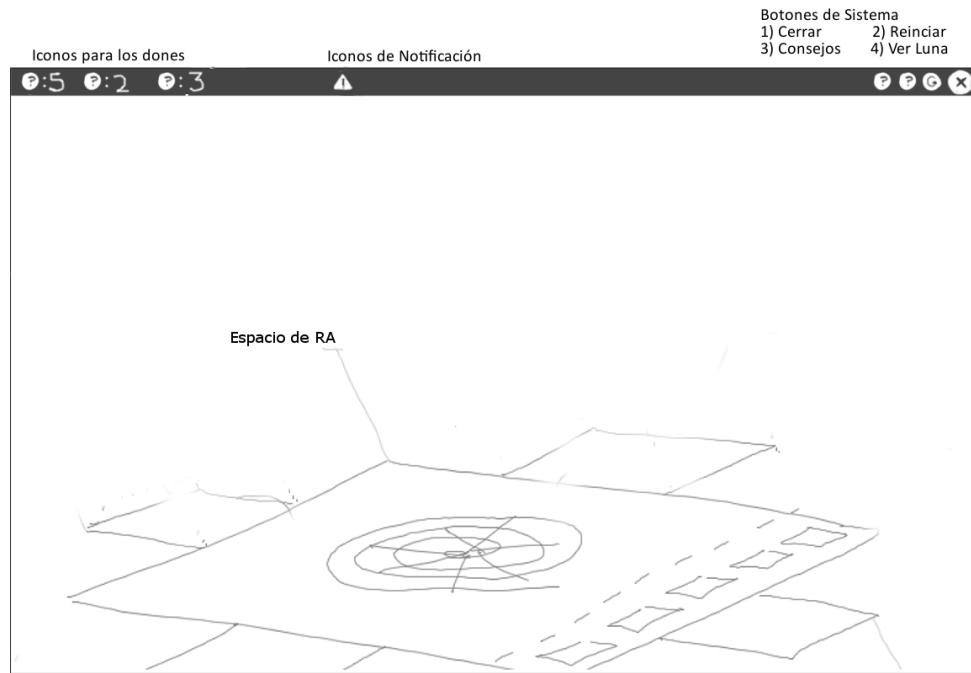
GUI

En el juego la GUI es relativamente sencilla, pues toda la acción e interacción suele suceder más en el espacio de RA.

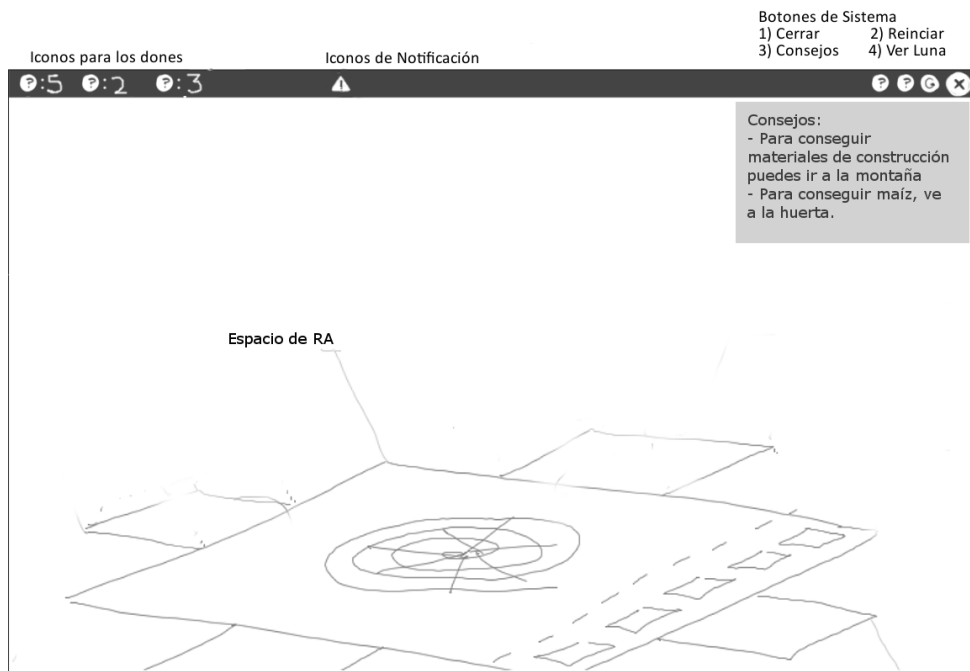
Sin embargo, existen algunos elementos importantes.

La **barra de herramientas** contiene la siguiente información:

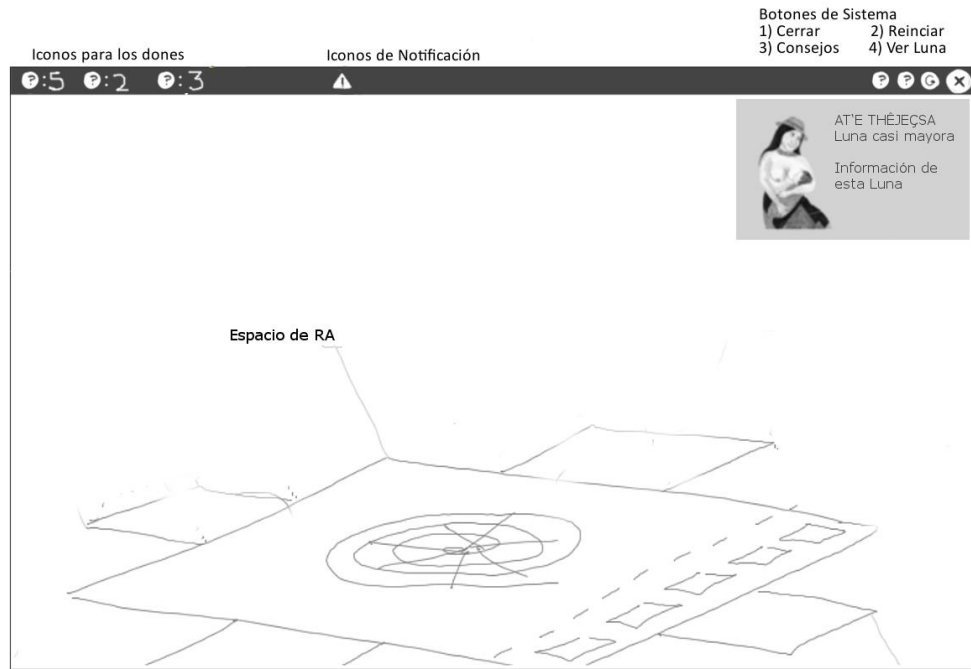
- Iconos para los dones (Fuerza, Habilidad y Sabiduría).
- Iconos de notificación.
- Iconos del Sistema.



El panel de Consejos: Este es simplemente un panel con textos que permiten dar consejos al jugador.



El panel de Luna Actual: Este es simplemente un panel que permite ver la Luna actual del juego.



En ocasiones se necesita pedir una confirmación del jugador. Esto se hará mediante una **ventana de confirmación** como la que se ve a continuación:



ANEXO I. Product Backlog detallado

Identificador	Descripción	Alias	Estimación (Fibonacci)	Prioridad	Responsable
1_DG	Las partes físicas del videojuego deben estar diseñadas de tal forma que sean fáciles de llevar, llamativas y atractivas para los estudiantes.	Diseñar elementos para jugar	13	ALTA	Daniel Pérez
1_DS	El videojuego debe contar con unas pantallas de inicio donde se pruebe la AR.	Pantallas de inicio	5	ALTA	Diego Pinto
2_DG	La interfaz gráfica de las pantallas de inicio deben ser usables y agradables para los estudiantes.	Interfaz pantallas de inicio	5	ALTA	Daniel Pérez
3_DG	El videojuego debe tener 2 personajes, los cuales deben ser manipulados por los estudiantes.	Personajes del juego	8	ALTA	Juan Saiz
1_AR	Cada personaje del videojuego debe poderse detectar con el dispositivo móvil y proyectar su respectivo modelo 3D y animaciones básicas.	AR Personajes del juego	3	ALTA	Diego Pinto
4_DG	El videojuego debe tener 4 lugares de trabajo en donde los estudiantes pueden interactuar y aprender.	Lugares de trabajo	13	ALTA	Juan Mosquera
2_AR	Cada lugar del videojuego debe poder ser detectado con el dispositivo móvil y proyectar su respectivo modelo y animaciones 3D.	AR Lugares de trabajo	3	ALTA	Juan Mosquera
2_DS	El videojuego debe tener un camino de la luna que controle el tiempo de juego y donde los estudiantes aprendan e interactúen con las Épocas y Lunas.	Camino de la luna	8	ALTA	Diego Pinto
3_AR	El camino de la luna debe poder ser detectado con el dispositivo móvil y proyectar su respectivo gráfico.	AR Camino de la luna	3	ALTA	Diego Pinto
5_DG	El videojuego debe tener 5 recursos que se obtienen al trabajar en los lugares.	Recursos del videojuego	8	ALTA	Juan Mosquera
4_AR	Cada recurso del videojuego debe poder ser detectado con el dispositivo móvil y proyectar su respectivo modelo 3D.	AR Recursos del videojuego	5	ALTA	Juan Mosquera

Identificador	Descripción	Alias	Estimación (Fibonacci)	Prioridad	Responsable
3_DS	El videojuego debe contar con una sección de Bodega donde los estudiantes almacenen todos los recursos que obtienen.	Bodega	8	ALTA	Juan Mosquera
4_DS	El videojuego debe contar con una sección de Trueque donde los estudiantes puedan intercambiar sus recursos.	Trueque	8	ALTA	Juan Mosquera
5_DS	El videojuego debe contar con una sección de Inventario donde los estudiantes almacenen todos los objetivos que van consiguiendo.	Inventario	8	ALTA	Diego Pinto
6_DG	El videojuego debe tener 8 objetivos que se obtienen al trabajar en los lugares.	Objetivos del videojuego	8	ALTA	Diego Pinto
5_AR	A medida que se obtiene cada objetivo del videojuego, este debe ser detectado con el dispositivo móvil y proyectar su gráfico.	AR Objetivo del videojuego	5	ALTA	Diego Pinto
7_DS	El videojuego debe contar con una pantalla principal que es donde los estudiantes juegan.	Pantalla principal	5	ALTA	Diego Pinto
7_DG	La interfaz de la pantalla principal del videojuego debe ser usable y agradable para los estudiantes.	Interfaz pantalla principal	5	ALTA	Daniel Pérez
8_DS	El videojuego debe tener un Sistema Tutorial que le explique a los estudiantes como jugar.	Sistema tutorial	8	ALTA	Diego Pinto
9_DS	Permitir que los estudiantes accedan al tutorial cada vez que empiecen a jugar.	Acceder sistema tutorial	3	ALTA	Diego Pinto
1_CE	El videojuego debe tener un Sistema de Información que almacene todo el contenido educativo proporcionado por los docentes de la comunidad Nasa.	Sistema de información	8	ALTA	Juan Mosquera
10_DS	Permitir que los estudiantes accedan al contenido educativo de los diferentes elementos inmersos en el videojuego.	Acceder sistema de información	5	ALTA	Juan Mosquera

Identificador	Descripción	Alias	Estimación (Fibonacci)	Prioridad	Responsable
2_CE	El videojuego debe tener un Sistema de Pronunciación que almacene todos los audios en español y Nasa Yuwe, proporcionados por un docente nativo de la comunidad Nasa.	Sistema de pronunciación	8	ALTA	Diego Pinto
11_DS	Permitir que los estudiantes puedan escuchar en español y Nasa Yuwe las pronunciaciones de los diferentes elementos inmersos en el videojuego.	Acceder sistema de pronunciación	5	ALTA	Diego Pinto
6_AR	El videojuego debe mostrar en cada elemento: una gráfico o modelo 3D, botón de ayuda, botón de pronunciación y botón de trabajar (si es un lugar).	AR Elementos del videojuego	5	ALTA	Diego Pinto
3_CE	El videojuego debe tener almacenar 2 videos educativos: La primera familia Nasa y el Casorio Nasa.	Videos educativos	5	ALTA	Diego Pinto
12_DS	Permitir que los estudiantes miren los videos educativos antes y después de jugar o cuando lo deseen.	Acceder a los videos educativos	3	ALTA	Diego Pinto
13_DS	Permitir que los estudiantes miren los créditos del videojuego.	Créditos del videojuego	2	ALTA	Diego Pinto
14_DS	Permitir a los estudiantes que puedan omitir los videos, el tutorial y la música del videojuego.	Configuración del videojuego	3	ALTA	Juan Mosquera
15_DS	Permitir que los estudiantes trabajen con los personajes en los diferentes lugares de trabajo.	Sistema de trabajo	13	ALTA	Juan Mosquera
16_DS	Cada lugar de trabajo debe tener unos recursos necesarios para poder trabajar en él.	Recursos necesarios para trabajar	5	MEDIA	Juan Mosquera
17_DS	Cada lugar de trabajo debe requerir que se trabaje hasta X cantidad de fuerza, habilidad y sabiduría para completarlo.	Requisitos de trabajo	5	MEDIA	Juan Mosquera
18_DS	El videojuego debe mostrar la recompensa obtenida cada vez que se termina un trabajo.	Recompensa obtenida al trabajar	5	MEDIA	Juan Mosquera
19_DS	Cada personaje del videojuego debe tener 3 dones: fuerza, habilidad y sabiduría.	Dones del personaje	5	MEDIA	Diego Pinto

Identificador	Descripción	Alias	Estimación (Fibonacci)	Prioridad	Responsable
20_DS	El videojuego debe contar con 8 fases de la luna.	Fases de la luna	8	MEDIA	Diego Pinto
21_DS	Cada personaje del videojuego debe ser afectado en sus dones por las fases de la luna.	Efectos fases de la luna	5	MEDIA	Diego Pinto
22_DS	El videojuego debe contar 20 épocas del calendario nasa, más el ritual sagrado nasa.	Épocas del calendario nasa	8	MEDIA	Diego Pinto
23_DS	Cada lugar de trabajo debe ser afectado por las épocas del calendario Nasa.	Efectos épocas del calendario nasa	5	MEDIA	Juan Mosquera
24_DS	Permitir que los estudiantes puedan reclamar las recompensas obtenidas por trabajar en la sección de la Bodega.	Obtener recompensa en bodega.	8	MEDIA	Juan Mosquera
7_AR	Los estudiantes deben poder interactuar de manera fácil y divertida con la Realidad Aumentada.	Realidad Aumentada	13	MEDIA	Diego Pinto
25_DS	El videojuego debe contar con 10 símbolos de chumbe, seleccionados previamente por los docentes de la comunidad Nasa.	Símbolos de chumbe	8	MEDIA	Juan Mosquera
8_AR	Cada símbolo de chumbe debe poder ser detectado con el dispositivo móvil, proyectar su respectivo gráfico y los dones que brinda.	AR Símbolos de chumbe	5	MEDIA	Juan Mosquera
26_DS	Permitir a los estudiantes asignar un máximo de 3 símbolos de chumbe a cada personaje.	Asignar símbolos de chumbe	8	BAJA	Juan Mosquera
27_DS	El videojuego debe permitir que una vez los estudiantes hayan obtenido los 8 objetivos, los personajes puedan formar una familia.	Ganar el videojuego	5	BAJA	Diego Pinto
28_DS	El videojuego debe permitir que una vez la luna haya recorrido todo el calendario nasa, los personajes no puedan formar una familia.	Perder el videojuego	5	BAJA	Juan Mosquera

ANEXO J. Historias de usuario

Historia de Usuario	
Número: 1	Usuario: Sistema
Nombre historia: Realidad Aumentada en los elementos del videojuego	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Media
Puntos estimados: 5	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Diego Pinto - Juan Mosquera	
Descripción: Cada vez que el estudiante apunte con el dispositivo móvil a cualquier elemento del videojuego, éste debe aumentarse de forma que se proyecte: un botón de ayuda, un botón de pronunciación y un gráfico o modelo 3D del elemento. Cuando se presione el botón de ayuda se debe mostrar a Tay explicando el concepto o definición del elemento y cuando se presione el botón de pronunciación debe escucharse un audio con la pronunciación del elemento en español y Nasa Yuwe.	
Observaciones: Diseño de elementos virtuales: gráficos, paneles y botones.	

Historia de Usuario	
Número: 2	Usuario: Sistema
Nombre historia: Sistema de pronunciación	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Media
Puntos estimados: 8	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Diego Pinto	
Descripción: El videojuego debe permitir que el estudiante además de conocer la definición en español y Nasa Yuwe de determinado componente del juego, pueda escuchar su pronunciación, esto con el fin de fortalecer de mejorar su odio y causar en el niño curiosidad y motivación por aprender su lengua. Estos audios deben ser proporcionados por un docente nativo de la comunidad Nasa.	
Observaciones: Audios en Nasa Yuwe y Español.	

Historia de Usuario	
Número: 3	Usuario: Sistema
Nombre historia: Pantallas de inicio	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 5	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Diego Pinto	
Descripción: Cada vez que el estudiante ingresa al videojuego se le debe presentar inicialmente unas pantallas de inicio, donde se verifique el dispositivo cuenta con una cámara y que la AR funciona perfectamente.	
Observaciones: Diseño de la interfaz gráfica del videojuego	

Historia de Usuario	
Número: 4	Usuario: Sistema
Nombre historia: Sistema de información	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Media
Puntos estimados: 8	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Juan Mosquera	
Descripción: Cada vez que el estudiante necesite aprender más sobre un tema reflejado en determinado componente de juego, el videojuego debe brindarle la información que solicita, su definición en español y Nasa Yuwe. A través de un botón con AR se debe desplegar dicha información.	
Observaciones: Contenido educativo de los docentes.	

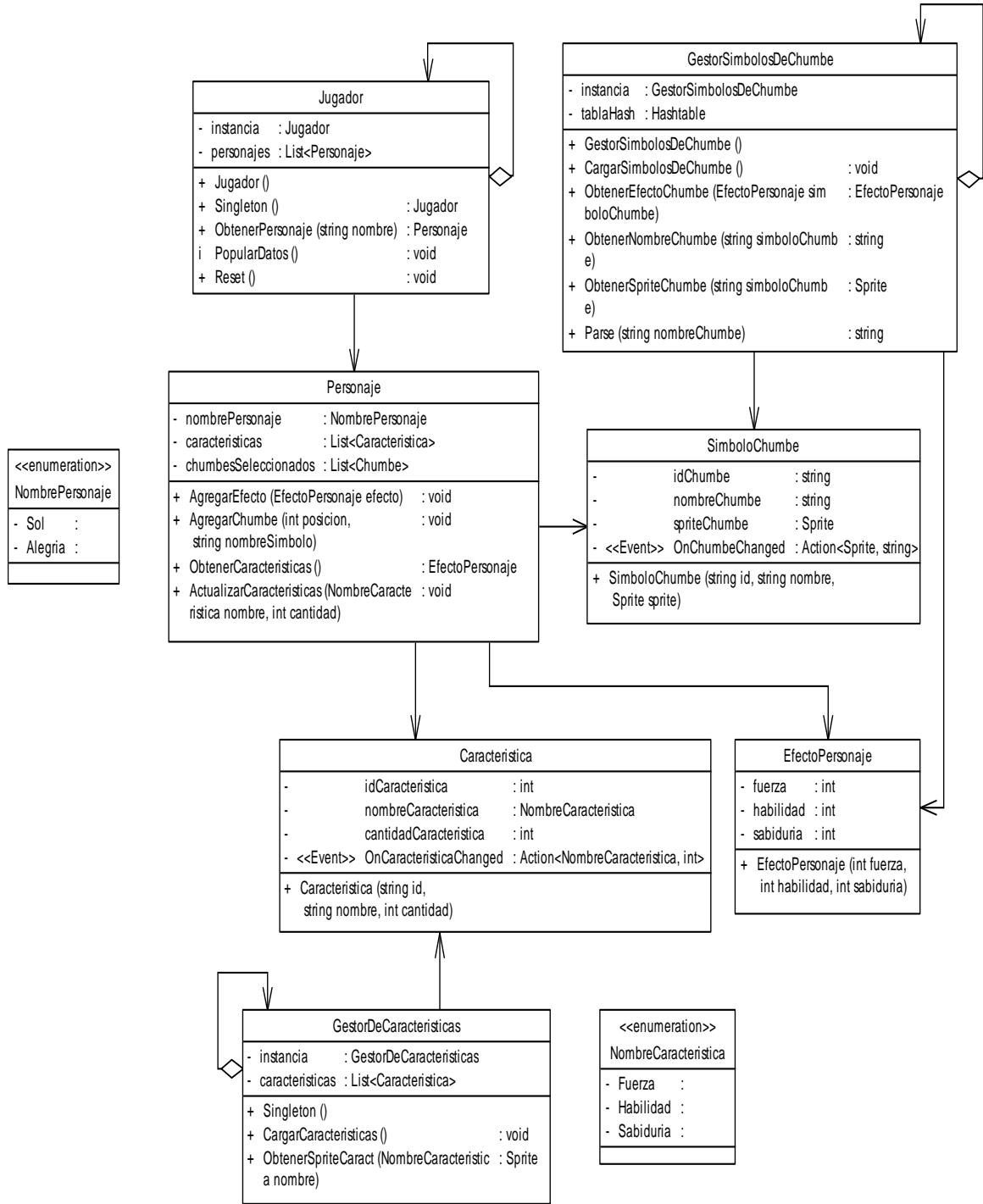
Historia de Usuario	
Número: 5	Usuario: Sistema
Nombre historia: Personajes del juego	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Media
Puntos estimados: 8	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Diego Pinto	
Descripción: El videojuego debe tener dos personajes, un chico y una chica, los cuales deben ser manipulados por los estudiantes para ir avanzando a lo largo del juego. Por ejemplo: se puede usar el personaje para trabajar en determinado lugar. De cada personaje se debe realizar su respectivo diseño y modelo 3D.	
Observaciones: Diseño de personaje, modelado 3D y mecánicas del personaje.	

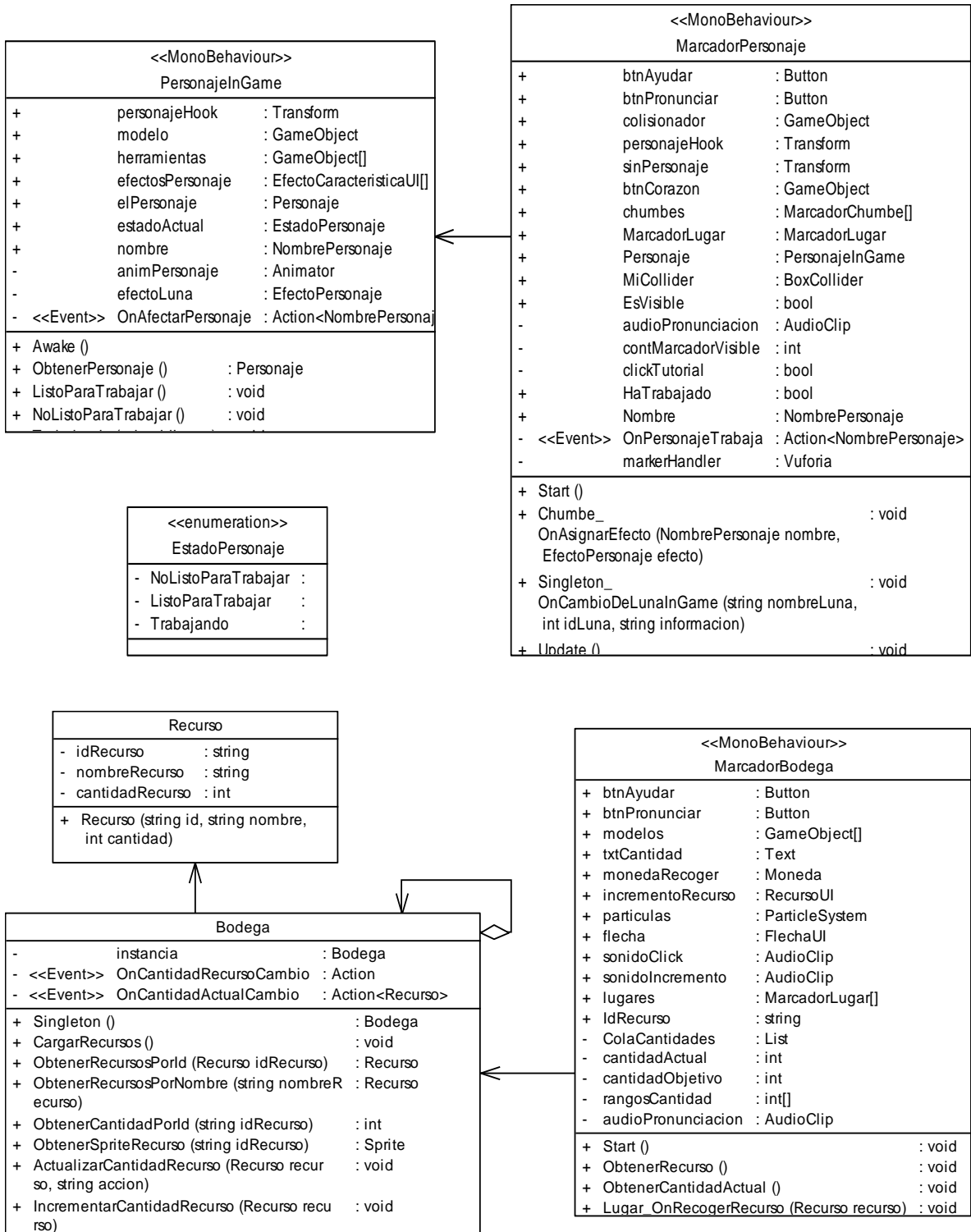
Historia de Usuario	
Número: 6	Usuario: Sistema
Nombre historia: Configuración del videojuego	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 3	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Juan Mosquera	
Descripción: Cada vez que el estudiante lo desee, se debe permitir omitir o activar los videos, tutorial y la música del videojuego. Esto debido a que la música de fondo puede llegar a incomodar con el paso del tiempo o pueda que el estudiante ya no necesite realizar el tutorial o ver los videos cada vez que ingrese al videojuego.	
Observaciones: Audios y videos almacenados en el videojuego.	

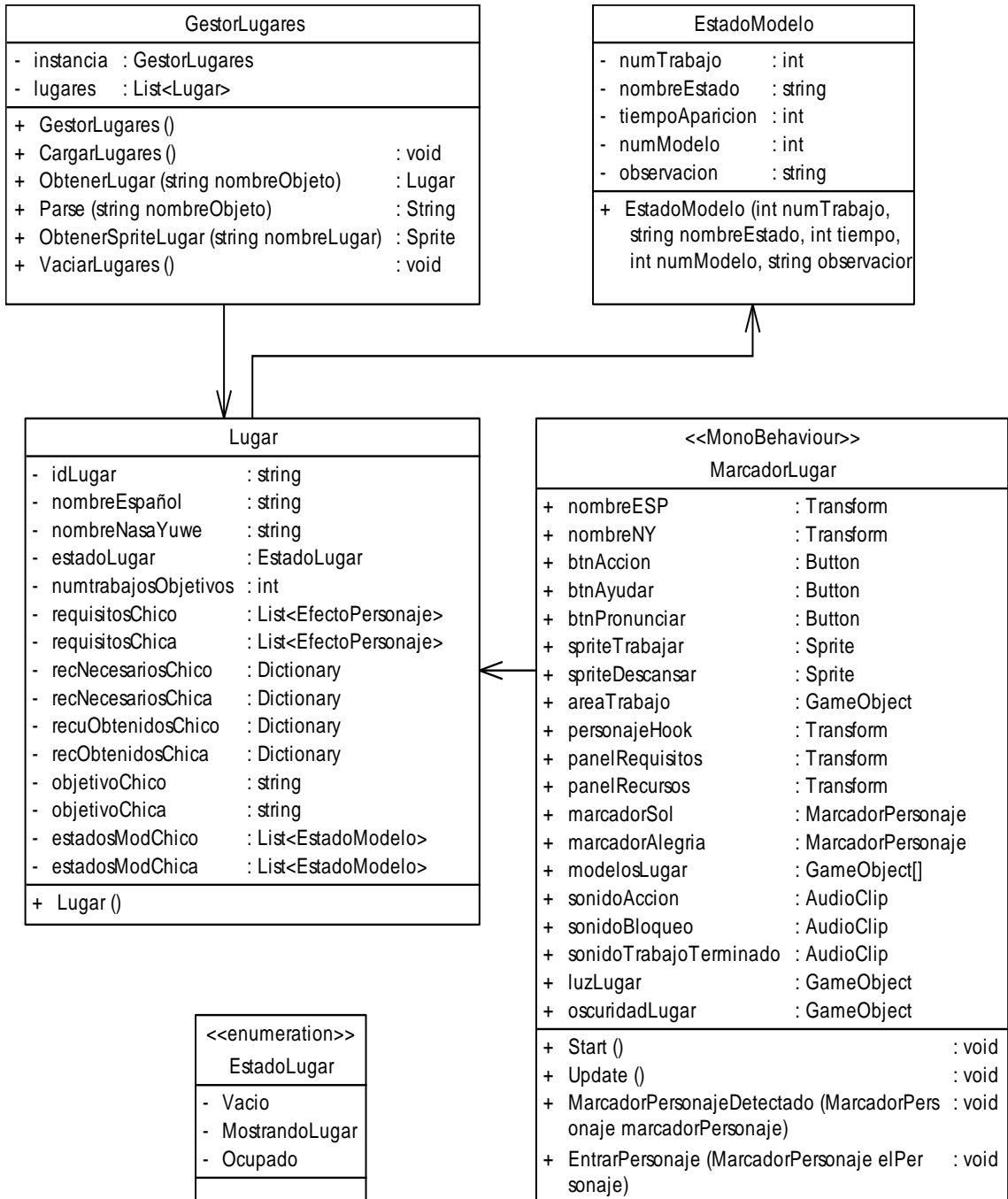
Historia de Usuario	
Número: 7	Usuario: Sistema
Nombre historia: Lugares de trabajo	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Puntos estimados: 13	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Juan Mosquera	
Descripción: El videojuego debe con cuatro lugares de trabajo en donde los estudiantes pueden interactuar a través de los personajes de juego. Los lugares son: Huerta, Lote, Montaña y Tejido. De cada lugar se debe realizar su respectivo diseño y modelo 3D, además de colocar determinada animación por defecto.	
Observaciones: Diseño de lugares, modelado 3D y mecánicas de los lugares.	

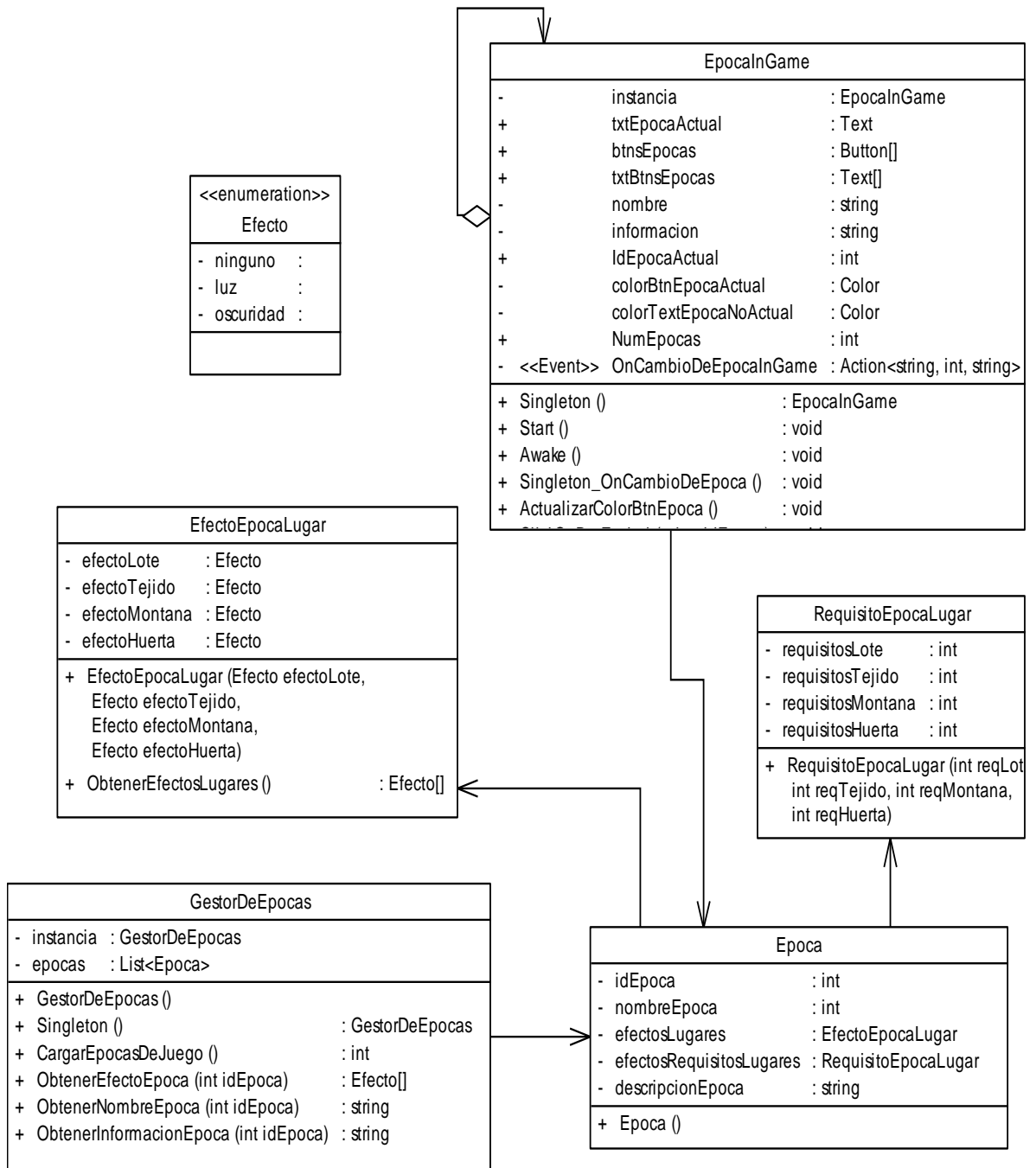
Historia de Usuario	
Número: 8	Usuario: Sistema
Nombre historia: Sistema de trabajo	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Puntos estimados: 13	Iteración asignada: 1
Programador responsable: Juan Mosquera	
Descripción: El videojuego debe permitir que los estudiantes trabajen con los personajes en los diferentes lugares de trabajo. Se debe contar con un botón para trabajar, que solo se activará cuando el estudiante coloque el personaje sobre determinado lugar. Cuando se presione el botón, el personaje debe ejecutar determinada animación dependiendo del lugar donde se encuentre.	
Observaciones: Diseño de lugares, modelado 3D y mecánicas de los lugares.	

ANEXO K. Diagrama de clases detallado









ANEXO L. Paquete de juego

1. Instrucciones para imprimir

INSTRUCCIONES PARA IMPRIMIR “CUETAYA: TIERRA DE COLORES”

El presente documento describe una serie de recomendaciones para realizar la correcta impresión de los elementos de juego de “Cuetaya: Tierra de Colores”.

Para jugar Cuetaya es indispensable la impresión de los tableros y elementos del juego en el documento Paquete Cuetaya.pdf y Chumbes.pdf

El documento Paquete Cuetaya.pdf cuenta con 4 secciones y dos fichas de personajes, configuradas para imprimirse en plotter tamaño pliego.

- ✓ Tablero Principal de Juego (42cm de ancho * 41cm de alto)
- ✓ Franjas laterales: (8cm de ancho * 41cm de alto) cada una.
- ✓ Bodega
- ✓ Trueque
- ✓ Inventario (21cm de ancho * 22cm de alto)
- ✓ Fichas de personajes (4cm * 4cm) cada una.

El documento Chumbes.pdf cuenta con 10 fichas de Chumbes de 4cmX4cm.

Cuetaya es un videojuego educativo con realidad aumentada, por lo cual es importante que las impresiones de los elementos de juego sean claras y conforme a los tamaños especificados, de tal forma que la cámara del dispositivo pueda reconocer los marcadores.

Recomendaciones:

- Aunque la impresión puede realizarse sin problema en papel Bond tradicional, recomendamos el uso de papel Opalina para un mejor calidad.
- Se recomienda una vez cortados cada uno de los elementos, pegarlos sobre un material duro, para darle firmeza y soporte a las diferentes partes del juego, recomendamos el uso de Cartón industrial de 2mm.
- Para los marcadores de personajes es importante dejar un borde de 1mm de hoja blanca alrededor del marcador, para facilitar su detección.

2. Manual de instalación

MANUAL DE INSTALACIÓN DE “CUETAYA: TIERRA DE COLORES”

“Cuetaya: Tierra de Colores” es un Videojuego de Mesa Educativo con Realidad Aumentada Co-Diseñado con profesores de escuelas indígenas del Departamento del Cauca. En él los estudiantes pueden reavivar las costumbres y valores de la Cultura Indígena Nasa y practicar el lenguaje Nasa Yuwe.



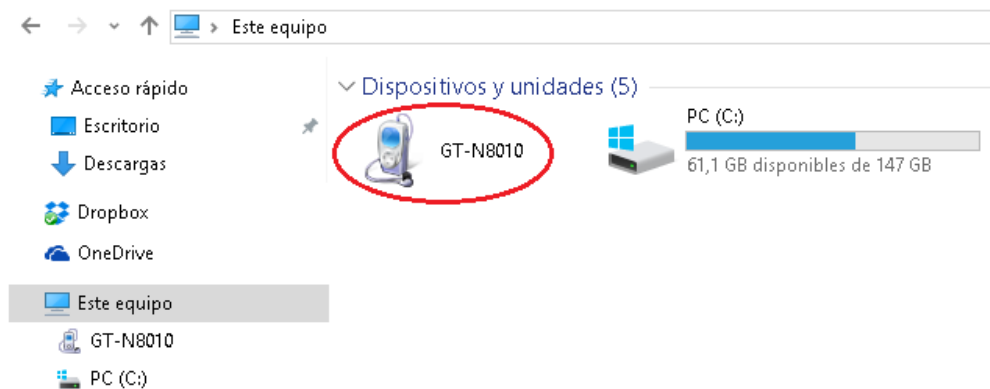
El Juego está diseñado para funcionar preferiblemente con Tabletas, por el tamaño de la pantalla, éstas deberán tener un sistema operativo Android.

Para jugar necesitará el paquete “Cuetaya: Tierra de Colores”, el cual consta de un tablero principal, 3 secciones separadas: Bodega, Trueque, Inventario y los marcadores de los personajes. *Ver las Instrucciones para Imprimir.*

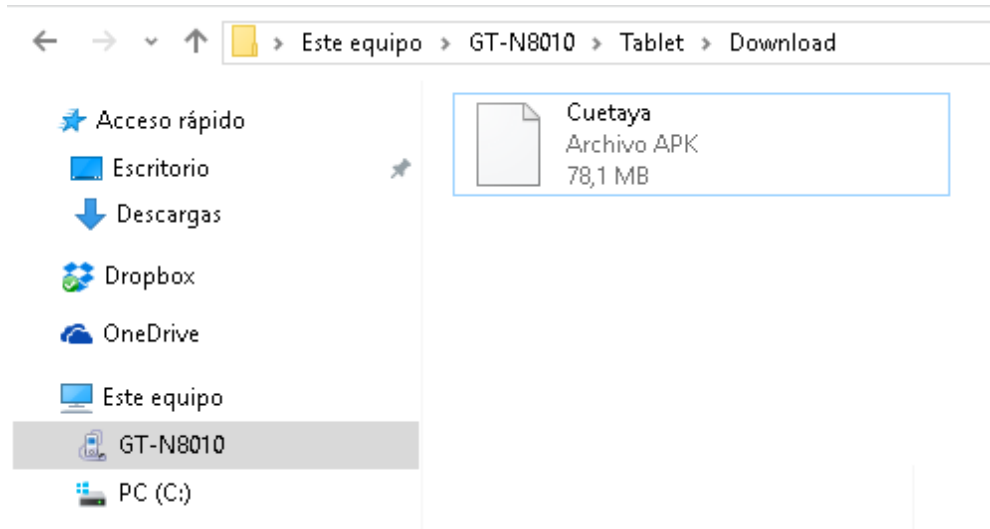
INSTALACIÓN EN UNA TABLETA SIN ACCESO A INTERNET

Para instalar en una Tableta sin acceso a Internet, primero tendrá que contar con el archivo instalador en formato APK, “Cuetaya.apk” desde un computador.

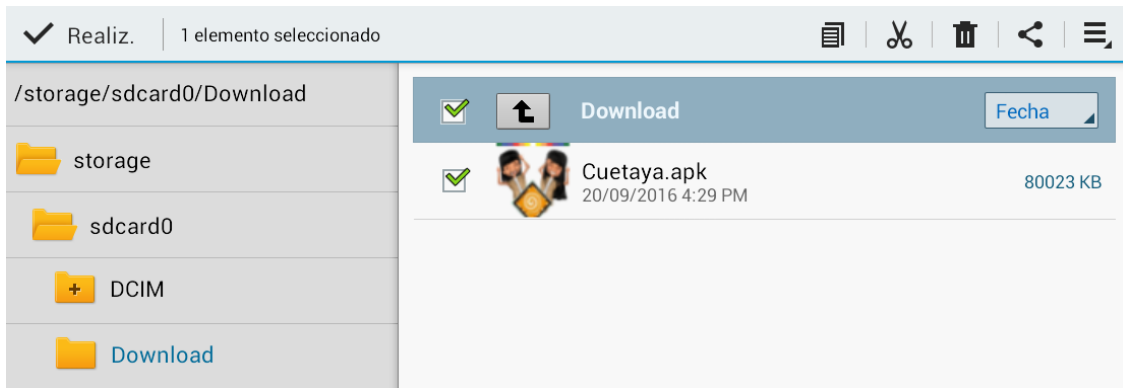
1. Si ya posee el archivo instalador mediante otro medio como CD o USB, continúe con el paso siguiente, sino, **Descargue el paquete APK** desde nuestro sitio web utilizando un computador de escritorio. Esto descargara un paquete como un archivo de extensión apk en su sistema.
2. Conecte su dispositivo por medio de cable USB al computador.
3. Le aparecerá una nueva unidad en “Equipo” o “Mi PC” en versiones más antiguas de Windows así:



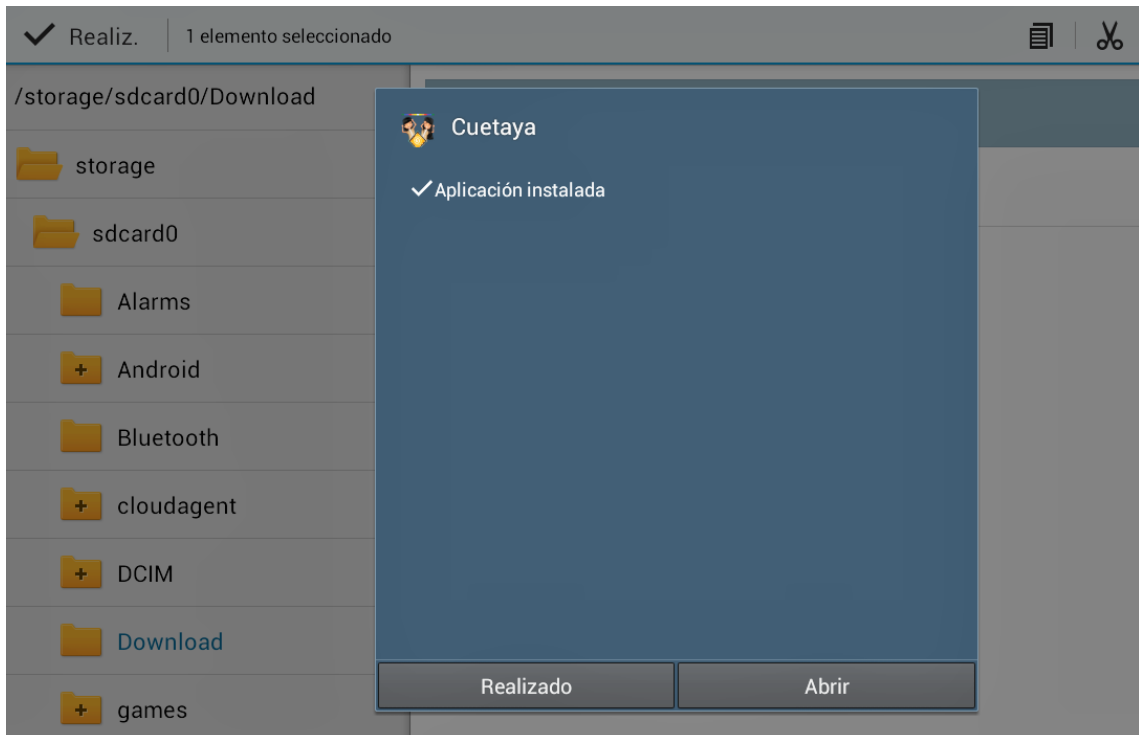
4. Acceda a esta unidad y navegue hasta una carpeta que usted prefiera (en el ejemplo se usó la carpeta “Downloads”). Pegue el archivo apk.



5. Navegue en la Tableta usando su Gestor de Archivos hasta donde copió el archivo apk.
6. Seleccione y ejecute el archivo **Cuetaya.apk** copiado



7. Siga las instrucciones
8. El juego queda instalado.



INSTALACIÓN EN UNA TABLETA CON ACCESO A INTERNET

Estamos trabajando para incluir el juego como una descarga desde Google Play. Por el momento:

1. **Descargue el paquete APK** desde nuestro sitio web. Esto descargara un paquete como un archivo de extensión apk en su sistema.
2. Navegue usando su Gestor de Archivos.
3. Seleccione y ejecute el archivo **Cuetaya.apk** que se descargó en el paso 1
4. Siga las instrucciones
5. El juego queda instalado.

IMPORTANTE

Si el archivo apk no se instala y el dispositivo muestra el error “no se permiten instalaciones de fuentes desconocidas”. **Siga estas instrucciones** para activar la instalación desde fuentes desconocidas en su dispositivo Android.

3. *Manual de uso*

MANUAL DE USO PARA PROFESORES DE “CUETAYA: TIERRA DE COLORES”

Estimado Profesor:

Gracias por Interesarse por “Cuetaya: Tierra de Colores”. Al iniciar el juego, aparecerá un Tutorial que le permitirá a sus estudiantes reconocer cómo se juega. Esta pequeña guía también le ayudará a usted a reconocer los medios de interacción y reglas del juego para que ayude a sus estudiantes y para que lo aproveche en su clase.

ANTES DE EMPEZAR

1. Antes de empezar el juego presenta una **Etapas de Configuración** que se puede saltar en cualquier momento.
2. Asegúrese de que cuenta con el **Paquete de “Cuetaya: Tierra de Colores”** que se pueden imprimir desde nuestro sitio web.
3. Asegúrese de que cuenta con un dispositivo móvil con la aplicación de “Cuetaya: Tierra de Colores” instalada. Siga nuestro **Manual de Instalación** si es necesario.
4. Asegúrese de que el dispositivo cuenta con cámara trasera que es **Fundamental** para jugar. “Cuetaya: Tierra de Colores” es un juego con Realidad Aumentada, por lo cual es indispensable un dispositivo móvil con una cámara funcional.
5. Asegúrese de que el ambiente está bien iluminado de tal manera que le permita a la cámara del dispositivo identificar los detalles de los diferentes elementos del juego.

MENÚ PRINCIPAL



En este menú el estudiante verá estas opciones:

- **Iniciar:** Inicia un nuevo juego desde el principio.
- **Créditos:** Muestra las personas que participaron en la creación del juego.
- **Salir:** Cierra el juego.

DURANTE EL JUEGO

Al iniciar el juego, se muestra al estudiante un video sobre la **Creación del universo y el origen de la primera familia Nasa**. Una vez terminado el video, se empieza con un **Tutorial**, donde Tay (Padre creador del Universo) le explica al estudiante “Como jugar”.



Al completar u omitir el Tutorial, el estudiante puede apreciar el tablero de juego, las secciones y personajes aumentados.



- **Personajes:** Son los 2 personajes que el estudiante controla en el juego.
 - ✓ Un chico llamado **Sol** (Sek).
 - ✓ Una chica llamada **Alegría** (Çxayu'çe).

Cada personaje tiene 3 características: **Fuerza, Habilidad y Sabiduría**. Estas características afectan el rendimiento del personaje en el trabajo, es decir, el tiempo que le tomará completar una labor.

- **Tablero principal:** Es el principal objeto interactivo del juego. Se compone de:
- **4 Lugares de Trabajo:** Huerta, Espacio de Tejido, Montaña y Lote. Marcadores con un espacio en el centro, en el cual se puede colocar el marcador de un personaje para que trabaje.
- **Camino de la Luna:** Representa el tiempo en el juego. A medida que los personajes trabajan, la Luna va caminando sobre las épocas. Cuando el estudiante apunta este marcador puede ver todas las épocas del calendario y la luna actual.
- **Bodega:** En esta sección, el estudiante puede obtener información de la cantidad de recursos con los que cuenta en el momento de la consulta. El estudiante apunta a la sección de Bodega, donde están dispuestos de forma vertical 5 marcadores con los respectivos recursos: Maíz, Materiales de Construcción, Lana, Paja y Cabuya.
- **Trueque:** En la sección del Trueque el estudiante puede intercambiar diferentes recursos por unidades de Maíz que deberá tener en la Bodega. El estudiante apunta a la sección de trueque, donde están dispuestos de forma horizontal 4 marcadores con los respectivos recursos intercambiables: Materiales de construcción, Lana, Paja y cabuya.
- **Inventario:** Sección que muestra los objetivos del juego que el estudiante debe completar o ya ha conseguido.

OBJETIVO DEL JUEGO

Lograr que los personajes del juego (Sol y Alegría) conformen la segunda familia bajo las costumbres y valores de su pueblo.

ACCIONES:

Con estos marcadores el estudiante puede reavivar las costumbres y valores de la Cultura Indígena Nasa.

Marcador	Acción
	<p>Sol: Personaje masculino del juego, controlado por el estudiante para que trabaje y obtenga los recursos y objetivos del juego.</p>
	<p>Alegría: Personaje femenino del juego. Similar a Sol.</p>
	<p>Huerta: Lugar de Trabajo que permite a los personajes del juego: arar, sembrar y cosechar el maíz. Al terminar de trabajar se obtiene como recompensa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 30 de Maíz. ● 10 de Paja. ● 1 Sembradío de Maíz (Objetivo del juego).
	<p>Espacio de Tejido: Lugar de Trabajo que le permite a los personajes obtener objetivos del juego.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sol: Tejer el sombrero ● Alegría: Tejer las 3 jigras.

Marcador	Acción
 <p>Yuhkh</p> <p>Montaña</p>	<p>Montaña: Lugar de Trabajo donde los personajes pueden conseguir recursos del juego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sol: 10 de Materiales de Construcción. • Alegría: 5 de Cabuya.
 <p>Kiwe Peela</p> <p>Lote</p>	<p>Lote: Lugar de Trabajo donde los personajes consiguen el último objetivo del juego: La Casa. Para empezar a trabajar aquí, se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 de Materiales de Construcción. • 30 de Paja.
	<p>Camino de la Luna: Permite al estudiante conocer la época y luna en la que se encuentra durante el juego, para de esta forma determinar el paso a seguir.</p>
	<p>Inventario: Muestra los objetivos del juego que el estudiante debe completar o ya ha conseguido a través del juego.</p>

Cuando el juego detecta el marcador, íconos/modelos/botones aparece sobre él, por ejemplo:



Es importante que todo el marco (los cuadros blancos y negros) sea visible para la cámara y de esta manera poder detectar correctamente el marcador.

CONSULTAR EL MATERIAL EDUCATIVO

- Lugar

Cada marcador del juego tiene asociado su respectivo material educativo, éste puede ser visto por el estudiante cuando apunta a determinado marcador y presiona el siguiente botón:

	<p>Permite visualizar el material educativo relacionado con el marcador que se está apuntando.</p>
--	--



- **Épocas y Lunas**

Para consultar el material educativo referente a las épocas, el estudiante debe presionar cualquiera de los botones que aparecen cuando se apunta al marcador “Camino de la Luna”.

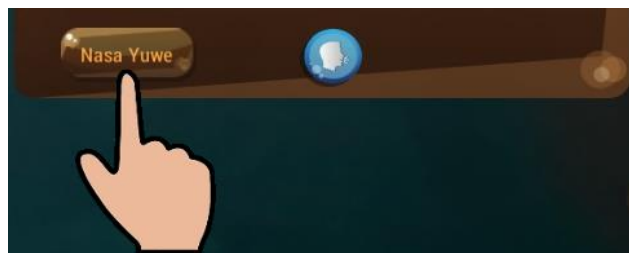
En cuanto a la información de la luna, basta con tocar la imagen.



Una vez se presiona el botón, aparece el panel con la información respectiva, por ejemplo:



Tenga en cuenta que la información visualizada puede ser cambiada de español a Nasa Yuwe y viceversa, presionando el botón que está en la parte inferior del panel.



ESCUCHAR LA PRONUNCIACIÓN

Cada marcador del juego tiene asociado una pronunciación. Para acceder a esta funcionalidad el estudiante debe presionar el siguiente botón:

	<p>Permite escuchar la pronunciación en español y Nasa Yuwe del marcador que se está apuntando.</p>
--	---

Este botón se encuentra ubicado a lado derecho del marcador:



O en la parte inferior del panel de Información:



ASIGNACIÓN DE CHUMBES

Las características de los personajes pueden incrementar su valor mediante la asignación de chumbes.

A cada personaje se le pueden asignar máximo 3 chumbes. Para asignar/poner un chumbe a un personaje, el estudiante debe seleccionar una carta de los chumbes, apuntarla con el dispositivo, y tocar la imagen del personaje al cual desea asignar el chumbes elegido.



El estudiante puede ver los chumbes que tiene, tocando al personaje en la Barra Principal. Una vez el personaje empiece a trabajar, ya no se podrá asignar más chumbes.



TRABAJAR

Trabajar es la acción más importante en el juego, ya que gracias a esto, el estudiante puede obtener los recursos y objetivos, que le permiten avanzar a lo largo del juego.

Para trabajar el estudiante debe poner el “Marcador de personaje” encima de algún “Marcador de Lugar”:



Tenga en cuenta que cada lugar de trabajo:

- Puede necesitar de algunos recursos, éstos aparecen abajo del lugar. Si no se tienen dichos recursos, estos estarán de color gris.
- Se deben cumplir con X puntos de Fuerza, Habilidad y Sabiduría representadas en “Barras de Trabajo”. A medida que el personaje trabaja sobre el lugar, las “Barras de Trabajo” irán aumentando. Cuando se completan todas las barras, el trabajo habrá terminado.



Quando el estudiante presiona el botón de Trabajar, el personaje empezará a interactuar con el lugar:



El estudiante puede realizar estas 2 acciones sobre el lugar:

	Trabajar.
	Pausar el trabajo.

OBTENER RECOMPENSA

Cada vez que se termina de trabajar en un lugar, aparece al lado derecho de la pantalla un botón con la imagen del lugar donde se trabajó:



Cuando se toca el botón se muestra el “Panel de Recompensa” con los recursos y objetivos obtenidos, además de un mensaje de información y de ayuda:



El botón esta visible 30 segundos, durante ese tiempo el estudiante puede tocarlo las veces que desee, en caso de que no recuerde los recursos y objetivos obtenidos.

Si se trabaja muy de seguido, los botones se irán “apilando” uno arriba del otro:



GUARDAR LOS RECURSOS GANADOS

Para guardar los recursos obtenidos en el “Panel de Recompensa”, el estudiante debe ir a la sección de Bodega y apuntar con la Tablet al marcador del recurso obtenido. Verá encima del marcador una “moneda” que gira con la imagen del recurso, debe tocarla.



INTERCAMBIAR RECURSOS

La economía es un aspecto muy importante en el juego, se ve reflejada en la sección del Trueque, le permite al estudiante obtener determinados recursos sin tener que realizar un trabajo en alguno de los 4 lugares del tablero..

La “moneda” en el juego es el Maíz, por lo tanto, es el recurso más importante, pues por medio de él, podemos obtener los demás recursos.



INTERACTUAR CON EL INVENTARIO

El inventario se compone de **8 objetivos** que el estudiante debe obtener a lo largo del juego.

- Cuando el objetivo ha sido conseguido se muestra su imagen a color.
- Si el objetivo todavía no se consigue se ve su silueta en negro.

Es posible obtener los objetivos de juego una vez que se han completado los trabajos a realizar en los diferentes lugares del tablero.

FIN DEL JUEGO

- Pierde el juego:

El juego se pierde cuando la imagen de luna ha terminado de recorrer todas las épocas del Calendario Nasa, es decir, la imagen de la luna ha llegado a su sitio de origen en el calendario Nasa, y además, el estudiante no ha logrado conseguir los **8 objetivos** durante el tiempo de juego.

- Gana el juego:

Una vez se hayan conseguido todos los **8 objetivos**, antes de que la luna termine de recorrer todas las épocas del Calendario Indígena Nasa:



Aparece un mensaje que le indica al estudiante que debe acercarse los 2 personajes: Sol y Alegría.

Al acercarlos se muestra una figura en forma de "corazón" que está latiendo:



El estudiante debe tocarlo y en seguida se muestra un video sobre el “**Casorio Indígena Nasa**”, una vez termina el video, el juego se da por terminado y se regresa al Menú Principal.

CONSIDERACIONES Y REGLAS PARTICULARES

- ❖ Si el juego se pierde, todos los objetivos y recursos conseguidos se inician desde cero.
- ❖ Los efectos de las épocas afectan los lugares y los efectos de las lunas afectan las características de los personajes.
- ❖ Durante el tutorial del juego, Tay le pedirá al estudiante que realice determinadas acciones, siempre puede verlas de nuevo tocando el botón que aparecerá en la barra principal con el rostro de Tay.
- ❖ Durante el juego hay recursos que no se pueden obtener trabajando, por lo cual, el estudiante obligatoriamente debe ir al trueque a intercambiarlos por Maíz.
- ❖ En los lugares de trabajo: Huerta y Lote, los 2 personajes del juego pueden turnarse para obtener los mismos recursos y objetivo, en caso de que el estudiante lo vea necesario
- ❖ Cada vez que hay un cambio de luna en el juego, aparecerá encima de los personajes el efecto de esta luna en sus respectivas características.
- ❖ En caso de haber obtenido todos los objetivos posibles en determinado lugar de trabajo, dicho personaje no podrá volver a trabajar ahí.

Se recomienda hacer una introducción inicial sobre las costumbres y valores de la Cultura Indígena Nasa antes de hacer una actividad con el juego.

También es importante enseñar estas reglas e instrucciones a los estudiantes antes de empezar a jugar.

ANEXO M. Cartilla virtual

Cartilla
Contenido Educativo Nasa
Selecciona un botón

Chumbes:

Tay o Padre superior Ojo de ratón o rombo Minga Lagartija Abuelita o Madre tejedora
Estrella Perro Gallina Maíz Mojano o Mohano

Épocas del Calendario Nasa:

1. De la siembra de maíz 2. De las luciérnagas 3. Del cucarrón 4. De la ofrenda 5. Del maíz grande
6. De la limpieza de la chonta 7. De la esmeralda 8. De sol picante 9. De la desyerba 10. De los pájaros tijeretas
11. De las cometas 12. Del gusano 13. Del choclo 14. De los pájaros chamón 15. De la flauta
Ritual Sagrado Nasa 17. Del sol 18. De la recolección del maíz 19. De viento 20. De rocería
21. De laurel

Lunas del Calendario Nasa:

1. Niña 2. Señorita 3. Adulta 4. Mayora
5. Jecha 6. Anciana 7. En proceso de niñez 8. En su sitio

Lugares de Trabajo:

Lote Espacio de Tejido Montaña Huerta

Recursos:

Maíz Materiales de Construcción Lana Paja Cabuya

Objetivos:

Para que una pareja pueda formar una familia necesitará

Sembradío de Maíz Sombrero Jigra del mojano Jigra kwetandera Jigra matriz de mujer Casa

Chumbe:



Maíz - KHUTX

Esta figura simboliza el maíz porque es el alimento para el pueblo Nasa. Con maíz se procesan muchas comidas tradicionales como caucharina, mote, masato, chicha, arepa, sopa etc; aún se conservan muchas variedades por ejemplo, el maíz capio, el pintado, el blanco, el amarillo, el negro, el pequeño y el rojo; algunas de estas variedades los médicos tradicionales las utilizan para el remedio para armonizar la casa, lugares sagrados y a la comunidad.

Época:



Época de las luciérnagas

Son personajes orientadores de la noche. Se reúnen en grupos en esta posición del tiempo, para danzar con sus luces verdes fluorescentes y dar la bienvenida a la época de lluvia. Son los que tienen contacto fuerte con las quebradas, ojos de agua, pantanos y bosques de robles. Los mayores recomiendan que los niños y las niñas no jueguen con estos personajes, porque causan frío o llenura en el estómago si se les molesta o se les mata.

KUPXH A'TE

Dxi'su kus u'jute' kupxhwe 'sxa' xciçxkwetx kwentetena, kiçsu, tciçx, ukwesu, yu' yafçsu, piçx dxçisu kûhaçxa ku'hn kâsehe'. Txâ wyun ûste uyçxatha'w nus pa'yasata' jî'. Naa kupxhwe 'sxa' 'fçizesata' txâa pa'ka luuççtxi's kavçisu' nximesata' txâ twmeyu' tutçh utawe 'sx jinatç thê 'sa' wala yu' tpeje.

Luna:



Luna señorita

Es la luna que tiene cinco noches e ilumina tres horas aproximadamente. Cuando se oculta, su tamaño es menos de tres cuartos de círculo. Es aquella niña muy inquieta, investigadora sin fin. La que no desconfía de nadie. La que crece de manera muy rápida. Es la que está iniciando a tejer su primera jigra, la que teje la vida, pero aún es muy débil y tiene poca concentración.

A'TE KNAASA

Tahç kus jî'psa', na'w wa'çh pe'lana'wkuka u'puna' tekh sîtx kwethçxaçxa ki' tçkhey k. Luuçç u'y ççhâççhâsaya'ja', taana' papêysa', kimtxçiva dxi 'wêsame', seena tud walasa', naa ênsu' teçç ya'ja umya' takhna u'jusaçxawa pa'yahççmete' tçaiç ûusa seena lupeysa'.

Lugares de trabajo:



Lote

El Lote es lugar donde construimos las casas, hace parte del resguardo y es un sitio donde se fortalecen y crecen las familias bajo los principios de la madre naturaleza. Este lugar tiene forma de rombo/ Ojo de ratón: camino del tiempo: *uta yafx*; el lote para la casa queda distribuido: *Ipx ka'y* – cocina, *nxúhne* – sala para recibir el *pitx nasa* – convite o minga, en otro extremo queda *luuxc deje* – lugar donde duerme una nueva pareja. Gracias al dialogo de saberes, sabemos que la ubicación de la casa debía estar de frente al lugar por donde salía el sol, para que éstas estuvieran cargadas de su energía positiva en las mañanas. Era muy importante que los rayos del sol entraran por las ventanas de la casa, para que la mujer desde el interior pudiera manejar el tiempo y estar al día con sus labores del hogar, mientras que su esposo trabajaba en el tul.

KIWA PEBLA

Kukwe itukanxi; txáhmeexxa kukwe esenxi. Kçxilsuh txíve tãpínxih. Yeçkathê'j na'tx kaapiya'j. Yata' sek kasehnxiju dxi'pa' úsu jì'pha'jìtx, sek kwekwe peesixiyakh çxháçxa úskaan. Sek buvxa' imeh wala seelpisa' jì'tx. Txáju'itx u'ya' txáanxak éena's isana u'pu', jüçxatx dxíte mjüttxpa ja'da vxítina u'pu', nmi' txáix u'junxi tulsu mjütçe'.

Recursos:



Lana

Para la obtención de la lana, las tejedoras tienen en cuenta el tiempo de verano y la posición de la luna para esquilan los ovejas. Selecciona los vellones de acuerdo a lo que se vaya a tejer. La lana se lava con agua caliente para quitar el olor y la grasa, se seca y luego se quitan las impurezas y se prepara para hilar, si es para hacer cobijas se tiñe con colorantes, en el caso de las ruanas se tiñe con barro después de haberla elaborado y se hila.

PIISXA KHAS

Khasa's phewu'j éen káhte', u'ya' sek éensutx khasa's waka' jüçxatx txhítchna u'jwe', kixx vxítwa'j seelpitepa thegna. Khas jxu'j, meeçxa' tuwkwesá, khas kwekwe wala meeçxa' le'çxma'kyuu, txá's thegna. E'sa' yu' kbajxyaktxi thethe' putas', vxíte' pta'za's kúisya'. Txáju' adxi'çxha' esa' sxudena, khuçxakhna' behakhna, pudna, kixx vxítwaja'spa thegnatx yu'. Ptxísatu vxítwa'paçxa' ithakwetx çxal pudu', napa puastx txáhya'paçxa' thaakwetx çxal pudu'. Atçhtxi txáhnxa'çxhatx txítte khüçxakhe'.

Objetivos:







SOMBRERO - ÇXWA'

En la tradición nasa el hombre viento con ruana negra y pantalón que le daba hasta los tobillos, usaba un sombrero de pino, tejido en espiral con hoja de caña brava. Para el nasa tejer el sombrero proporciona habilidades en el trabajo y responsabilidad, se fabrican con fibra vegetal, hoja de palma, con copa plana; si un muchacho sabe hacer sombreros y ha terminado de sembrar dos o tres maizales grandes ya puede conseguir su pareja, en el casorio se acostumbra que el joven le regala un sombrero a su amada mujer y ella le corresponde ofreciéndole una jigra.





























































ANEXO N. Test de motivación

Test de Motivación







































































Hola, ahora que estado en la experiencia de Cuetaya: Tierra de Colores, ¿Podrías responder algunas preguntas? Responde como quieras, sólo queremos saber cómo te sentiste durante esta experiencia. Encierra en un círculo la carita con la que te sientas más identificado. Por ejemplo si disfrutaste mucho

 Mucha  Poco
 marca  Pero si lo disfrutaste poco marca 





























































Nombre: _____ Edad: _____ Grado: _____

		Pregunta					
Interés y Disfrute							
1	Disfruté la actividad de...	La Cartilla	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
		El Juego	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
2	Fue divertida la actividad con...	La Cartilla	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
		El Juego	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
3	Fue aburrida la actividad con... (R)	La Cartilla	 Mucho	 Algo	 Mas o Menos	 Poco	 Para nada
		El Juego	 Mucho	 Algo	 Mas o Menos	 Poco	 Para nada
4	Es cierto que NO mantuvo mi atención (R)	La Cartilla	 Mucho	 Algo	 Mas o Menos	 Poco	 Para nada
		El Juego	 Mucho	 Algo	 Mas o Menos	 Poco	 Para nada
5	Crees que es Interesante...	La Cartilla	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
		El Juego	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
6	Crees que es disfrutable	La Cartilla	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho
		El Juego	 Para nada	 Poco	 Mas o Menos	 Algo	 Mucho

Test de Motivación

7	Mientras participabas de la actividad, pensabas que disfrutabas...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
Esfuerzo /Importancia							
8	Puse mis esfuerzos en la actividad con...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
9	Es cierto que No intenté realizar bien la actividad con... (R)	La Cartilla					
			Mucho	Algo	Mas o Menos	Poco	Para nada
		El Juego					
			Mucho	Algo	Mas o Menos	Poco	Para nada
10	Me esforcé fuertemente en la actividad con...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
11	Fue importante para mí trabajar bien con...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
12	No le puse mucha energía a... (R)	La Cartilla					
			Mucho	Algo	Mas o Menos	Poco	Para nada
		El Juego					
			Mucho	Algo	Mas o Menos	Poco	Para nada
Valor/Utilidad							
13	Creo que podría ser valioso para mí...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho

Test de Motivación

14	Para aprender sobre la riqueza de la cultura Nasa es muy útil...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
15	Creo que es importante porque puede ayudarme a reconocer la riqueza de la cultura Nasa...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
16	Porque es muy útil, me gustaría volver a usar...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
17	Me ayuda a valorar la riqueza de la cultura Nasa ...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
18	Es bueno para mí...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
19	Es importante para mí...	La Cartilla					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho
		El Juego					
			Para nada	Poco	Mas o Menos	Algo	Mucho

ANEXO O. Reporte estadístico de la evaluación del aprendizaje

1. Evaluación diagnóstica

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
Eduardo Edilmo Campo Guetio	Sabe cual es el procedimiento que la familia Nasa realiza para preparar el terreno de siembra del maíz como la limpieza del terreno y la manera tradicional de plantar el maíz, que es en espiral.	Reconoce : Siembra en espiral
		Reconoce : Tradiciones
		Reconoce : Siembra del maíz
Darlin Ximena Cerón Guetio	Identifica el concepto de familia y la relación que tiene con el Tul. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera Nasa. No conoce el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Familia
		Asocia : Tul y familia
		Reconoce : Naturaleza
		Asocia : Naturaleza y Familia
		Se considera : Nasa
		No reconoce : Fases de la luna
Çxayuč'e Guetio	Reconoce algunos los ciclos de la Luna: luna bebe, sabia y señorita. Sabe tejer jigras y reconoce los tipos de jigras. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. No conoce el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Fases de la luna
		Reconoce : Jigra
		Se considera : Nasa
		Reconoce : Naturaleza
		Asocia : Naturaleza y Familia
		No reconoce : Fases de la luna
Andri Sulay Hurtado Quinas	Sabe de la importancia del tejido del sombrero tradicional y recuerda la importancia del trueque en la comunidad, ha participado de algunos eventos donde se han realizado el trueque. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. No reconoce el número de fases de la Luna. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Identifica el mes en el que nos	Da importancia : Sombrero
		Da importancia : Trueque
		Se considera : Nasa
		Reconoce : Naturaleza
		Asocia : Naturaleza y Familia
		No reconoce : Calendario Nasa
		No reconoce : Fases de la luna

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
	encontramos pero no la época del calendario.	
Rosa Mari Medina Campo	<p>Recuerda algunos de los rituales de la cultura nasa, el de la lluvia y el de los difuntos. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa y relaciona el concepto del ser nasa con los saberes de la naturaleza, reconoce La Luna como hija de Tay y Uma. No conoce la duración del Sakheluu, el número de épocas del calendario Nasa y el número de fases de la luna. Asocia el uso de los chumbes a los bebés. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.</p>	<p>Reconoce : Rituales</p> <p>Reconoce : Uma y Tay</p> <p>Reconoce : Naturaleza</p> <p>Asocia : Naturaleza y Familia</p> <p>Se considera : Nasa</p> <p>Reconoce : Chumbes</p> <p>No reconoce : Rituales</p> <p>No reconoce : Calendario Nasa</p> <p>No reconoce : Fases de la luna</p>
Leidi Dayana Medina	<p>Reconoce el concepto de familia y la importancia de la tulpa dentro del hogar, su significado en nasa Yuwe. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Sabe que el no saludar al arco iris ocasiona la aparición de ronchas en los niños. No conoce el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.</p>	<p>Reconoce : Familia</p> <p>Se considera : Nasa</p> <p>Reconoce : Naturaleza</p> <p>Asocia : Naturaleza y Familia</p> <p>Da importancia : Tulpa</p> <p>Reconoce : Creencias</p> <p>No reconoce : Fases de la luna</p> <p>No reconoce : Calendario Nasa</p>
Diomedes Poscuez Dizu	<p>Recuerda cómo se construyen las casas y la tradición de la minga para hacerlos, dice que sus abuelos lo hicieron de la forma tradicional. Conoce que las espigas largas de los maizales se utilizaban en la construcción de los techos y reforzamiento de las paredes de las casas Nasa.</p>	<p>Reconoce : Construcción de la casa</p> <p>Reconoce : Tradiciones</p> <p>Reconoce : Materiales de construcción</p> <p>Reconoce : Minga</p>
Fredy Eliverio Campo Ulcue	<p>Si participó del ritual de las semillas, su vocabulario en Nasa Yuwe es amplio y dialoga en este idioma. El único en reconocer a Tay y Uma como los cuidadores de la naturaleza. Reconoce a los árboles</p>	<p>Reconoce : Nasa Yuwe</p> <p>Reconoce : Uma y Tay</p> <p>Se considera : Nasa</p> <p>Asocia : Naturaleza y Familia</p>

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
	<p>y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Maneja un concepto erróneo sobre la unión entre la estrella y el agua, contestó Los nasas y la respuesta correcta es Juan Tama (es el primer padre Nasa en el plano terrestre, pero de la unión de la estrella y el agua si surgieron los Nasa). No reconoce el número de fases de la Luna. Conoce los beneficios de la luna niña. Reconoce tradiciones del Sakheluu, sin embargo no tiene clara su duración, tampoco sabe cuántas épocas tiene el calendario nasa y fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario Nasa sino gregoriano.</p>	<p>Reconoce : Rituales</p> <p>No reconoce : Juan Tama</p> <p>No reconoce : Calendario Nasa</p> <p>No reconoce : Fases de la luna</p>
Wilson Poscue Dizu	<p>Tiene apropiado conceptos sobre la naturaleza y los sitios sagrados.</p>	<p>Reconoce : Sitios sagrados</p> <p>Reconoce : Naturaleza</p>
Hortencia Tombe Medina	<p>Recuerda algunas fases de la luna y su importancia en los cultivos. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Su vocabulario en Nasa Yuwe es amplio y dialoga en este idioma. No conoce la duración del Sakheluu, el número de épocas del calendario nasa y el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.</p>	<p>Reconoce : Fases de la luna</p> <p>Se considera : Nasa</p> <p>Reconoce : Naturaleza</p> <p>Asocia : Naturaleza y Familia</p> <p>Reconoce : Nasa Yuwe</p> <p>No reconoce : Rituales</p> <p>No reconoce : Calendario Nasa</p> <p>No reconoce : Fases de la luna</p>
Andrés Felipe Cerón Guetio	<p>Ha participado de mingas y rituales, se interesa por el tema y muestra gran curiosidad.</p>	<p>Reconoce : Rituales</p>
Yeiner Adolfo Cerón Guetio	<p>Ha participado del ritual de las semillas. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Se considera nasa. Manifiesta que la mañana huele a aire puro y que todo a nuestro alrededor es nuestra familia. Identifica al cóndor como un guardia de la naturaleza. No conoce</p>	<p>Reconoce : Rituales</p> <p>Se considera : Nasa</p> <p>Asocia : Naturaleza y Familia</p> <p>Da importancia : Animales</p> <p>Reconoce : Naturaleza</p>

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
	la duración del Sakheluu, el número de épocas del calendario nasa y el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	No reconoce : Rituales No reconoce : Calendario Nasa No reconoce : Fases de la luna
Yuri Marcela Cerón Isoto	Reconoce algunas palabras en Nasa Yuwe. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. No conoce el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Nasa Yuwe Se considera : Nasa Reconoce : Naturaleza Asocia : Naturaleza y Familia No reconoce : Fases de la luna No reconoce : Calendario Nasa
Jeifer Felipe Cerón Medina	Conoce la tradición del casorio nasas y su importancia en la comunidad, identifica los rituales y ciclos de la luna, tiene muy poco vocabulario en Nasa Yuwe. Manifiesta que la mañana huele a masas. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. No conoce la duración del Sakheluu, el número de épocas del calendario nasa y el número de fases de la luna. Identifica para que se usan los chumbes. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Casorio Nasa Reconoce : Naturaleza Asocia : Naturaleza y Familia Se considera : Nasa Reconoce : Nasa Yuwe Reconoce : Chumbes No reconoce : Rituales No reconoce : Fases de la luna No reconoce : Calendario Nasa
Edison Esteban Guainas Guetio	Reconoce palabras en Nasa Yuwe relacionadas con la familia y ha participado en actividades de trueque. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Identifica a los mayores como personas a las cuales se recurre en caso consultas. Asocia el ser nasa con la fuerza. Identifica al duende como un ser bueno, al que hay que ofrecerle algo. No conoce la duración del	Reconoce : Nasa Yuwe Se considera : Nasa Reconoce : Creencias Asocia : Naturaleza y Familia Reconoce : Trueque Reconoce : Mayores No reconoce : Rituales No reconoce : Fases de la luna No reconoce : Calendario Nasa

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
	Sakheluu y el número de fases de la luna. Sabe que el no saludar al arco iris puede causar una enfermedad, para curarse se necesita hierba de arco. Identifica para que se usan los chumbes. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	
Samir Alfonso Guetio Yonda	Se interesa por la traiciones y tiene apropiado el concepto de familia y la importancia del tul, el sembrado del maíz y los sus qué se le ha dado este en el pueblo Nasa. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. No conoce la duración del Sakheluu y el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Da importancia : Tradiciones Reconoce : Naturaleza Asocia : Naturaleza y Familia Se considera : Nasa Da importancia : Siembra del maíz Asocia : Tul y familia No reconoce : Rituales No reconoce : Calendario Nasa No reconoce : Fases de la luna
José Eloy Medina Campo	Reconoce algunas de las palabras en Nasa Yuwe sobre familia. Reconoce al arco como uno de los espíritus de la naturaleza. Le agrada participar en las mingas	Reconoce : Nasa Yuwe Reconoce : Espíritus
May Alejandro Romero León	Manifiesta que la mañana huele a arroz con huevo. Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa (aunque es mestizo). Reconoce a los guardias como la autoridad. Identifica que hay toda clase de duendes. No conoce el número de fases de la luna, el número de épocas que tiene el Calendario Nasa y la duración del Sakheluu. Sabe que si una mujer observa cómo se corta un árbol sagrado, se enferma. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Guardia Se considera : Nasa Reconoce : Naturaleza Asocia : Naturaleza y Familia Reconoce : Seres mitológicos Reconoce : Creencias No reconoce : Fases de la luna No reconoce : Calendario Nasa No reconoce : Rituales
María Noralba Campo	Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los	Reconoce : Naturaleza Asocia : Naturaleza y Familia

Nombre	Evaluación diagnóstica	Concepto General
	árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Su vocabulario en Nasa Yuwe es amplio y dialoga en este idioma. No conoce el número de fases de la luna. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Se considera : Nasa
		Reconoce : Nasa Yuwe
		No reconoce : Fases de la luna
		No reconoce : Calendario Nasa
Valery Nathalia Velasco	Se identifica como un ser cuidador de la naturaleza. Reconoce a los árboles y las piedras como parte su familia. Se considera nasa. Reconoce a la tierra y el sol como hijos de Tay y Uma. Conoce el número de fases de la luna. No conoce la duración del Sakheluu. Identifica el mes en el que nos encontramos pero no la época del calendario.	Reconoce : Naturaleza
		Asocia : Naturaleza y Familia
		Se considera : Nasa
		Reconoce : Uma y Tay
		Reconoce : Fases de la luna
		No reconoce : Rituales
		No reconoce : Calendario Nasa

2. Evaluación formativa

Nombre	Evaluación formativa	Concepto general
Eduardo Edilmo Campo Guetio	En la cartelera el niño pinta aprendizajes relacionados con la primera interacción que tuvo con el juego, le llama la atención cómo se deben recolectar los materiales para construir la casa, por eso pinta unas montañas y al fondo una pequeña choza de paja, muestra interés por conocer más acerca del sembradío de Maíz y su relación con las épocas.	Da importancia : Materiales de construcción
		Da importancia : Naturaleza
		Hay interés : Muestra interés por conocer más acerca de las épocas y su relación con la siembra
		Hay interés: Por conocer los materiales para construir una casa.
Darlin Ximena Cerón Guetio	la niña es muy cuidadosa al pintar en la cartelera a todos los miembros de la familia, reconoce el tul como parte de la estructura fundamental de la casa, por eso agrega algunas plantas tradicionales y animales de patio	Da importancia : Familia
		Reconoce : Tul
		Da importancia : Naturaleza
		Hay interés : Pinta el sol y enfrente la luna, se interesa en las fases de la luna

Nombre	Evaluación formativa	Concepto general
		No asocia : Calendario Nasa
		No asocia : Fases de la luna
Andri Sulay Hurtado Quinas	Pinta el territorio, le llama mucho la atención pintar el bosque y lo que se encuentra en él, como los seres espirituales, se ve gran interés por aprender acerca de los rituales que realizan las familias.	Da importancia : Naturaleza
		Da importancia : Espíritus
		Hay interés : Por aprender acerca de los rituales tradicionales
Rosa Mari Medina Campo	Dibuja el chumbe como expresión de la vida del Nasa y el sentir del territorio, manifiesta que esto lo ha aprendido gracias a las enseñanzas de una familiar que teje los chumbes.	Da importancia : Chumbes
		Asocia : Familia
Leidi Dayana Medina	Dibuja la casa familiar heredada por sus abuelos, comenta cómo los mayores le han dado consejos para hacer la jigra, aunque aún no sabe tejerla, le llama la atención que en el juego se pueden tejer las tres jigras.	Da importancia : Construcción de la casa
		Da importancia : Mayores
		Da importancia : Jigra
		Hay interés: Por tejer una jigra ya que el juego permite tejer.
Diomedes Poscue Dizu	Dibuja el sembradío con la casa a un lado y las montañas al fondo, expresa la importancia de sembrar las semillas que se comparten en el ritual mayor de las semillas.	Da importancia : Siembra del maíz
		Da importancia : Construcción de la casa
		Da importancia : Rituales
Fredy Eliverio Campo Ulcue	Dibuja las montañas y los ríos, las plantas y los animales, manifiesta su saber en el sembradío en la importancia de sembrar las semillas con dirección siempre al sol.	Da importancia : Naturaleza
		Da importancia : Tradiciones
		Da importancia : Siembra del maíz
Wilson Poscue Dizu	Dibuja un gran familia, comenta que antes vivían muchos en la misma casa por lo que dibuja un casa grande con muchas ventanas pequeñas.	Da importancia : Familia
		Da importancia : Construcción de la casa
Andrés Felipe Cerón Guetío	Dibuja la madre tierra representando el nacimiento del agua y los caminos.	Da importancia : Naturaleza
Yeiner Adolfo Cerón Guetío	Dibuja a Uma y Tay como los padres creadores, manifiesta que le gustaron mucho los videos del casorio que presenta el juego.	Da importancia : Uma y Tay
		Hay interés: Por los videos del Casorio Nasa.
Yuri Marcela Cerón Isoto	Dibuja la tulpa y reconoce su importancia en la tradición familiar y	Da importancia : Tulpa
		Da importancia : Tradiciones

Nombre	Evaluación formativa	Concepto general
	lugar de consejo.	Da importancia : Lugar de consejo
Jeifer Felipe Cerón Medina	Dibuja la luna, no muestra interés por dibujar nada más pues dice que no le agrada hacerlo	Da importancia : Luna
		No hay interés : No le agrada dibujar nada más, aparte de la Luna
		No da importancia : Actividad
Edison Esteban Guainas Guetio	Dibuja las plantas y encima una luna como parte del proceso de las fuerzas espirituales que expresa la naturaleza, comenta que esto lo aprendió de su padre que es médico tradicional	Da importancia : Naturaleza
		Da importancia : Luna
		Asocia : Tradiciones
Samir Alfonso Guetio Yonda	Dibuja el sombrero y la familia muestra interés por conocer más sobre esta tradición.	Da importancia : Sombrero
		Da importancia : Familia
		Hay interés: Por conocer más sobre el tejido del sombrero y su tradición.
José Eloy Medina Campo	Dibuja al arco. la montaña y la lluvia	Da importancia : Naturaleza
		Da importancia : Espíritus
		Hay motivación : Por dibujar el tablero de juego
		Hay motivación: Por dibujar un sitio sagrado.
María Noralba Campo	Reconoce la importancia de los tejidos, su familia es tejedora por lo que dibuja una niña tejiendo.	Da importancia : Tejido

3. Observaciones finales

Nombre	Observaciones finales	Evaluadores
		Concepto general
Eduardo Edilmo Campo Guetio	El estudiante aprendió a reconocer la relación que tiene la época con la actividad de sembrar el maíz y su importancia en la tradición familiar.	Resultado_positivo : Calendario Nasa
		Resultado_positivo : Siembra del maíz
Darlin Ximena Cerón Guetio	La estudiante refleja gran interés por el intercambio de productos, por ello pinta algunas madejas de lana y una jigra, comenta que le atrajo mucho el espiral en el momento de la siembra pero no lo dibuja.	Resultado_positivo : Trueque
		Resultado_positivo : Siembra en espiral

Nombre	Observaciones finales	Evaluadores
		Concepto general
Çxayu'çe Guetio	El estudiante ha apropiado poco a poco los conceptos relacionados con el calendario lunar y su incidencia en las actividades que realiza la familia Nasa.	Resultado_positivo : Calendario Nasa
Andri Sulay Hurtado Quinas	La niña pregunta que si puede dibujar parte del Saakhelu, por lo que realiza un gran árbol y lo identifica como hembra, y comenta la importancia del ritual de las semillas, desea conocer más acerca de los rituales.	Resultado_positivo : Rituales
Rosa Mari Medina Campo	El estudiante manifiesta saberes con relación a la simbología de los chumbes y los dones espirituales que estos proporcionan a los niños Nasa, le atrae mucho la atención que en la dinámica del juego se empleen los dones para fortalecer la personaje.	Resultado_positivo : Chumbes
Leidi Dayana Medina	El estudiante dibuja la jigra cuatendera que es la que le ha visto cargar a uno de los mayores y la compara con el arcoíris mientras la dibuja.	Resultado_positivo : Jigra
Diomedes Poscue Dizu	El niño aprendió más acerca de la importancia de recuperarla semilla tradicional del maíz y su relación con las épocas.	Resultado_positivo : Siembra del maíz
		Resultado_positivo : Calendario Nasa
Fredy Eliverio Campo Ulcue	El estudiante conoce acerca de los sembradíos y muestra gran interés por aprender el calendario y los ciclos de la luna.	Resultado_positivo : Siembra del maíz
		Resultado_positivo : Calendario Nasa
		Resultado_positivo : Fases de la luna
Wilson Poscue Dizu	El estudiante apropia el saber del trueque y el tejido del sombrero y lo relaciona con las experiencias que ha tenido en los rituales de los que ha participado.	Resultado_positivo : Trueque
		Resultado_positivo : Sombrero
		Resultado_positivo : Rituales
Hortencia Tombe Medina	Apropió tal tema del ritual del saakhelu porque dibuja las semillas y muestra su interés en participar del ritual y conocer más, así como se ve motivada por explorar esta parte en el juego	Resultado_positivo : Rituales
Andrés Felipe Cerón Guetio	Se preocupa por saber más acerca de los símbolos de los chumbes y los dones que traen consigo.	Resultado_positivo : Chumbes

Nombre	Observaciones finales	Evaluadores
		Concepto general
Yeiner Adolfo Cerón Guetio	El estudiante aprendió acerca del ritual mayor y su importancia en la tradición familiar.	Resultado_positivo : Rituales
		Resultado_positivo : Tradiciones
Yuri Marcela Cerón Isoto	Reconoce algunos saberes sobre la tulpa como las precauciones que se deben tener al encenderla y ofrecerle alimento para que la familia permanezca en armonía, aprendió algunas palabras en Nasa Yuwe como casa y algunos nombres de la luna.	Resultado_positivo : Nasa Yuwe
		Resultado_positivo : Tulpa
Jeifer Felipe Cerón Medina	Apropia algunas de las épocas del calendario nasa y le llama la atención los símbolos de los chumbes...	Resultado_positivo : Calendario Nasa
		Resultado_positivo : Chumbes
Edison Esteban Guainas Guetio	Reconoce las palabras escuchadas en Nasa Yuwe y manifiesta su interés por aprenderlas a escribir	Resultado_positivo : Nasa Yuwe
Samir Alfonso Guetio Yonda	El estudiante comenta que su padre teje sombreros y que puede hacerlos pero que no sabía que el hombre lo hacía como obsequio a su futura mujer, el niño aprende más acerca de esta costumbre.	Resultado_positivo : Sombrero
		Resultado_positivo : Tradiciones
José Eloy Medina Campo	Muestra interés por conocer sobre el mito de origen y los rituales, aprende a reconocer algunas palabras en Nasa Yuwe como montaña, tejido y minga.	Resultado_positivo : Rituales
		Resultado_positivo : Nasa Yuwe
May Alejandro Romero León	El estudiante manifiesta interés por aprender más sobre las épocas del calendario y los rituales.	Resultado_positivo : Calendario Nasa
		Resultado_positivo : Rituales
María Noralba Campo	Apropia conceptos sobre el casorio nasa, se ve interesada por el tema de responsabilidad de los niños y las tareas en la familia.	Resultado_positivo : Casorio Nasa
		Resultado_positivo : Familia
Valery Nathalia Velasco	Apropia el concepto de la minga y el trueque y muestra gran interés por conocer sobre los rituales	Resultado_positivo : Trueque
		Resultado_positivo : Minga
		Resultado_positivo : Rituales

Resultados

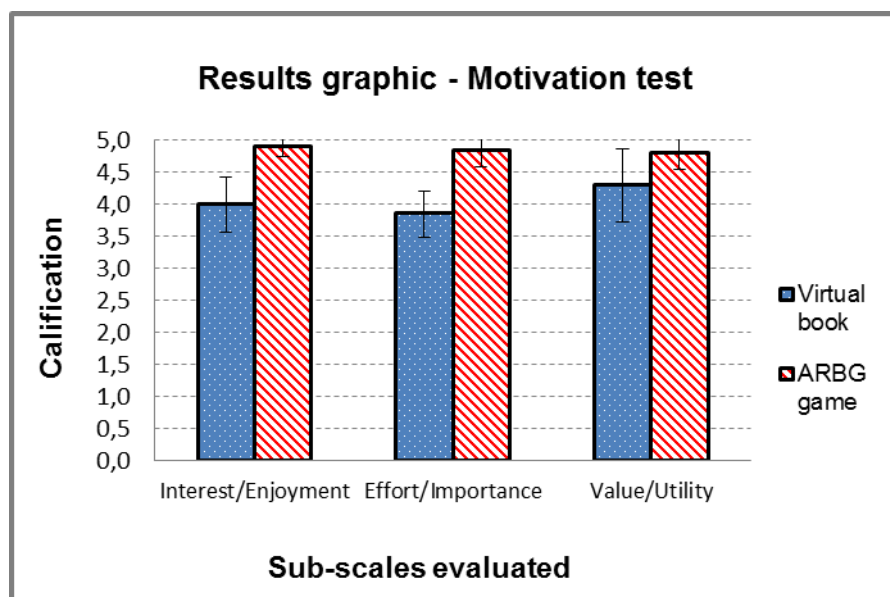
Categoría	Especificación	Temas						
		Calendario Nasa	Fases luna	Nasa	Nasa Yuwe	Naturaleza	Naturaleza y Familia	Rituales
Conocimientos previos	Reconoce	0	3	0	7	14	0	4
	Da importancia	0	0	0	0	0	0	0
	Asocia	0	0	0	0	0	15	0
	Se considera	0	0	15	0	0	0	0
Carencia	No reconoce	15	14	0	0	0	0	8
	No da importancia	0	0	0	0	0	0	0
	No asocia	0	0	0	0	0	0	0
	No se considera	0	0	0	0	0	0	0

Categoría	Especificación	Temas					
		Construcción de la casa	Familia	Luna	Naturaleza	Siembra del maíz	Tradiciones
Aprendizaje	Reconoce	0	0	0	0	0	0
	Da importancia	3	3	2	7	2	2
	Asocia	0	1	0	0	0	1
	Se considera	0	0	0	0	0	0
Dificultad	No reconoce	0	0	0	0	0	0
	No da importancia	0	0	0	0	0	0
	No asocia	0	0	0	0	0	0
	No se considera	0	0	0	0	0	0

ANEXO P. Reporte estadístico de la evaluación de la motivación

Datos	
Colegio:	Centro Docente Rural Mixto Miravalle
Fecha:	9/11/2016

Código	Nombre y apellidos	Grado	Edad	Género
B1501	Edison Esteban Guainas Guetio	5	10	B
B1502	Samir Alfonso Guetio Yonda	5	11	B
B1503	Yeiner Adolfo Cerón Guetio	5	11	B
G1504	Valery Nathalia Velasco	4	9	G
G1405	Rosa Mari Medina Campo	4	11	G
B1506	Çxayu'çe Guetio	4	10	G
G1407	Fredy Eliverio Campo Ulcue	4	10	B
G1408	Leidi Dayana Medina	4	9	G
B1409	Eduardo Emidio Campo	4	9	B



Código	Interés/Disfrute														AVG	
	Pregunta1		Pregunta2		Pregunta3 (R)		Pregunta4 (R)		Pregunta5		Pregunta6		Pregunta7		Cartilla	Juego
	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego		
B1501	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
B1502	4	5	3	5	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3,7143	5
B1503	3	5	3	5	2	5	3	3	4	5	3	5	4	5	3,1429	4,714
G1504	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4,1429	5
G1405	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4,2857	5
B1506	4	5	4	5	3	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4,2857	4,571
G1407	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4,4286	5
G1408	4	5	3	5	4	5	4	4	3	5	3	5	4	5	3,5714	4,857
B1409	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4,2857	4,857

Código	Esfuerzo/Importancia										AVG	
	Pregunta8		Pregunta9 (R)		Pregunta10		Pregunta11		Pregunta12 (R)		Cartilla	Juego
	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego		
B1501	4	5	5	5	3	5	5	5	3	5	4	5
B1502	4	5	3	5	2	5	4	5	4	5	3,4	5
B1503	3	5	4	4	3	5	2	4	4	4	3,2	4,4
G1504	5	5	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4,8
G1405	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4,4	5
B1506	4	5	2	4	5	4	5	5	3	5	3,8	4,6
G1407	5	5	4	5	3	5	4	5	4	5	4	5
G1408	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	3,8	4,6
B1409	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	4	5

Código	Valor/Utilidad														AVG	
	Pregunta13		Pregunta14		Pregunta15		Pregunta16		Pregunta17		Pregunta18		Pregunta19		Cartilla	Juego
	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego	Cartilla	Juego		
B1501	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4,2857	4,5714
B1502	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	3	5	3,8571	5
B1503	4	5	2	4	2	5	2	5	4	5	5	4	2	5	3	4,7143
G1504	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,7143	5
G1405	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,8571	5
B1506	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4,5714	4,7143
G1407	5	3	5	5	4	5	5	3	5	4	2	5	5	5	4,4286	4,2857
G1408	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4,7143	5
B1409	4	5	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4,1429	4,8571

Sub-Escalas	Interés/Disfrute		Esfuerzo/Importancia		Valor/Utilidad	
	Interés/Disfrute de la Cartilla	Interés/Disfrute del Juego RA	Esfuerzo/Importancia de la Cartilla	Esfuerzo/Importancia del Juego RA	Valor/Utilidad de la Cartilla	Valor/Utilidad del Juego RA
Avg	3,984	4,889	3,844	4,822	4,286	4,794
SD	0,425	0,156	0,357	0,233	0,576	0,249

ANEXO Q. Reporte estadístico de las entrevistas

Nombres	Categoría	Especificación	Tema	Tema
Eduardo Emidio Campo	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	No	
		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	No Justifica
		¿Qué te gusto y por qué?	Sembrar maíz	
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	Son diferentes	Las fichas
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si	
		¿Por qué te divertiste?	Poder jugar	
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Sembrar maíz	
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	Sembrar maíz
	Aprendizaje	¿Aprendiste algo con el juego?	Si	
		¿Qué aprendiste?	Trabajar	Tejer
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si	
		¿Qué cosa?	Seres mitológicos	
		¿Cómo te lo enseñó?	Viendo trabajar	
	Edison Esteban Guainas Guetio	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si
¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?			Si	No Justifica
¿Qué te gusto y por qué?			Tejer	No Justifica
¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?			El Juego	No Justifica
¿Que tiene el juego que la cartilla no?			No responde	
Disfrute		¿Te divertiste?	Si	
		¿Por qué te divertiste?	No responde	
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Trueque	
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica
Aprendizaje		¿Aprendiste algo con el juego?	Si	
		¿Qué aprendiste?	Trabajar	Tejer
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si	
		¿Qué cosa?	Épocas del Calendario	Fases de la luna
		¿Cómo te lo enseñó?	No responde	
Yeiner		Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si

Nombres	Categoría	Especificación	Tema	Tema	
Adolfo Cerón Guetio		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	No Justifica	
		¿Qué te gusto y por qué?	Recolectar recursos	Paja	
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica	
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	Son iguales		
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si		
		¿Por qué te divertiste?	No responde		
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Sembradío		
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica	
	Aprendizaje	¿Aprendiste algo con el juego?	Si		
		¿Qué aprendiste?	Huerta	Sembrar maíz	
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si		
		¿Qué cosa?	Sembrar maíz		
			¿Cómo te lo enseñó?	Viendo trabajar	
	Samir Alfonso Guetio Yonda	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si	
¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?			Si	No Justifica	
¿Qué te gusto y por qué?			Recolectar recursos	Materiales	
¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?			El Juego	Divertido	
¿Que tiene el juego que la cartilla no?			Son iguales		
Disfrute		¿Te divertiste?	Si		
		¿Por qué te divertiste?	No responde		
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Sembradío	Recolectar recursos	
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica	
Aprendizaje		¿Aprendiste algo con el juego?	Si		
		¿Qué aprendiste?	Trabajar	Montaña	
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si		
		¿Qué cosa?	Sembrar maíz	Tejer	
		¿Cómo te lo enseñó?	Arar	Sembrar maíz	
Valery Nathalia Velasco	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si		
		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	Divertido	
		¿Qué te gusto y por qué?	Todo	No Justifica	
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por	El Juego	Divertido	

Nombres	Categoría	Especificación	Tema	Tema	
		qué?			
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	No responde		
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si		
		¿Por qué te divertiste?	No responde		
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Las fichas		
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	No responde		
	Aprendizaje	¿Aprendiste algo con el juego?	Si		
		¿Qué aprendiste?	Huerta	Sembrar maíz	
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si		
		¿Qué cosa?	Cosechar	Tejer	
		¿Cómo te lo enseñó?	No responde		
	Rosa Mari Medina Campo	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si	
			¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	Divertido
			¿Qué te gusto y por qué?	Todo	No Justifica
¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?			El Juego	Divertido	
¿Que tiene el juego que la cartilla no?			No responde		
Disfrute		¿Te divertiste?	Si		
		¿Por qué te divertiste?	No responde		
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Las fichas		
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	No responde		
Aprendizaje		¿Aprendiste algo con el juego?	Si		
		¿Qué aprendiste?	Huerta	Cosechar	
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si		
		¿Qué cosa?	Sembrar maíz	Tejer	
		¿Cómo te lo enseñó?	No responde		
Çxayu'çe Guetio	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	No		
		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	No Justifica	
		¿Qué te gusto y por qué?	No responde		
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	El Juego	El mayor	
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	No responde		
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si		
		¿Por qué te divertiste?	No responde		
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Tejido	Huerta	

Nombres	Categoría	Especificación	Tema	Tema
	Aprendizaje	¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica
		¿Aprendiste algo con el juego?	Si	
		¿Qué aprendiste?	Tejer	Sombrero
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	No responde	
		¿Qué cosa?	No responde	
		¿Cómo te lo enseñó?	Huerta	Sembrar maíz
Leidi Dayana Medina	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si	
		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	Divertido
		¿Qué te gusto y por qué?	No responde	
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	El Juego	El mayor
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	La Pareja	Trueque
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si	
		¿Por qué te divertiste?	No responde	
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	El Juego	Tejido
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica
	Aprendizaje	¿Aprendiste algo con el juego?	Si	
		¿Qué aprendiste?	Tejer	
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si	
		¿Qué cosa?	Sembrar maíz	Tejer
		¿Cómo te lo enseñó?	Trabajar	Montaña
Fredy Eliverio Campo Ulcue	Motivación	¿Ya conocías Cuetaya?	Si	
		¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	Si	Es bueno
		¿Qué te gusto y por qué?	Trueque	
		¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	Ambos	Son iguales
		¿Que tiene el juego que la cartilla no?	Efectos de luz	
	Disfrute	¿Te divertiste?	Si	
		¿Por qué te divertiste?	Sembrar maíz	
		¿Qué te pareció divertido o aburrido?	Huerta	Sembrar maíz
		¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?	El Juego	No Justifica
	Aprendizaje	¿Aprendiste algo con el juego?	Si	
		¿Qué aprendiste?	Huerta	Montaña
		¿El juego te enseñó algo que sabías?	Si	

Nombres	Categoría	Especificación	Tema	Tema
		¿Qué cosa?	Todo	
		¿Cómo te lo enseñó?	Trabajar	Montaña

Motivación:

Pregunta	Conteo respuestas	Porcentaje
¿Ya conocías Cuetaya?	9	100,00%
No	2	22,22%
Si	7	77,78%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Querías jugarlo de nuevo y por qué?	9	100,00%
Si	9	100,00%
Divertido	3	33,33%
Es bueno	1	11,11%
No Justifica	5	55,56%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Qué te gusto y por qué?	9	100,00%
Recolectar recursos	2	22,22%
Sembrar maíz	1	11,11%
Tejer	1	11,11%
Todo	2	22,22%
Trueque	1	11,11%
No responde	2	22,22%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Llamó tu atención el juego o Cartilla y por qué?	9	100,00%
Ambos	1	11,11%
Son iguales	1	11,11%

El Juego	8	88,89%
Divertido	3	33,33%
El mayor	2	22,22%
No Justifica	3	33,33%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Que tiene el juego que la cartilla no?	9	100,00%
Efectos de luz	1	11,11%
La Pareja	1	11,11%
No responde	4	44,44%
Son diferentes	1	11,11%
Son iguales	2	22,22%
Total general	9	100,00%

Disfrute:

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Te divertiste?		
Si	9	100,00%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Por qué te divertiste?		
Poder jugar	1	11,11%
Sembrar maíz	1	11,11%
No responde	7	77,78%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Qué te pareció divertido o aburrido?		
El Juego		
Tejido	1	11,11%
Huerta		
Sembrar maíz	1	11,11%
Las fichas	2	22,22%
Sembradío		
Recolectar recursos	1	11,11%
(en blanco)	1	11,11%
Sembrar maíz	1	11,11%
Tejido		
Huerta	1	11,11%
Trueque	1	11,11%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Te divirtió más el juego o la cartilla y por qué?		
El Juego		
No Justifica	6	66,67%
Sembrar maíz	1	11,11%
No responde	2	22,22%
Total general	9	100,00%

Aprendizaje:

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Aprendiste algo con el juego?		
Si	9	100,00%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Qué cosa?		
Cosechar		
Tejer	1	11,11%
Épocas del Calendario		
Fases de la luna	1	11,11%
Sembrar maíz	4	44,44%
Seres mitológicos	1	11,11%
Todo	1	11,11%
No responde	1	11,11%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Cómo te lo enseñó?		
Arar		
Sembrar maíz	1	11,11%
Huerta		
Sembrar maíz	1	11,11%
Trabajar		
Montaña		
Huerta		
Tejido		

Pregunta	Conteo	Porcentaje
Lote		
Construcción de la casa	1	11,11%
Trueque		
Buscar semilla		
Cabuya	1	11,11%
Viendo trabajar	2	22,22%
No responde	3	33,33%
Total general	9	100,00%

Pregunta	Conteo	Porcentaje
¿Qué aprendiste?		
Huerta		
Cosechar		
Recolectar recursos		
Construcción de la casa	1	11,11%
Montaña	1	11,11%
Sembrar maíz		
Recolectar recursos		
Sombrero		
Construcción de la casa	1	11,11%
Tejido		
Jigra		
Sombrero	1	11,11%
Tejer	2	22,22%
Trabajar		
Montaña	1	11,11%
Construcción de la casa	2	22,22%
Total general	9	100,00%