

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA
COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL BILINGÜE**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA
INTERCULTURAL BILINGÜE**

**TÍTULO DE LA TESIS
ESCUELA INTERCULTURAL DEL TRABAJO
PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE CON
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°
17101, COMUNIDAD NATIVA WAMPIS DE VARADERO -
CONDORCANQUI, 2018**

Autor: Bach. Estanislao Narangas Pakunta

Asesor: Mg. Roger Ercilio Guevara Goñas

Registro: (.....)

CHACHAPOYAS – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi madre, Mercedes Jimpikt, por su aliento comprensión, amor, paciencia, confianza y apoyo durante todo este proceso de mi formación profesional.

A mi padre, Pedro Narangas Tiwi que, a pesar de su muerte, está siempre presente.

A mi hija, Crispa Anling, quien es mi principal motivo y quien me llena de valor para inspirarme a luchar día a día para lograr este sueño, por ser mi motor y mi todo para seguir adelante y nunca decaer.

A mi hermano, Sergio Narangas Pakunta, quien es mi amigo incondicional y porque siempre está a mi lado apoyándome moralmente.

El autor

Agradecimientos

A los sabios de la comunidad que contribuyeron con su saber ancestral a la presente investigación.

Al director de la Institución Educativa n° 17101 de Varadero por haberme permitido realizar mi trabajo de investigación y por la participación de los docentes y estudiantes para que este proyecto se haga realidad.

A mi asesor, Mg. Roger Ercilio Guevara Goñas y coasesor, Mg. Manuel Yóplac Acosta, por su paciencia, enseñanza y apoyo académico que me han brindado.

El autor

**Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de
Amazonas**

Dr. Policarpio Chauca Valqui

Rector

Dr. Miguel Ángel Barrena Gurbillón

Vicerrector Académico

Dra. Flor Teresa García Huamán

Vicerrectora de Investigación

Dr. José Darwin Farje Escobedo

Decano (e) de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación

Visto Bueno del Asesor de la Tesis



REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAÉSTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-K

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM ()/Profe ^X ESCUELA INTERCULTURAL DEL
que ha asesorado la realización de la Tesis titulada _____

TRABAJO PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE CON ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA N° 17101, COMUNIDAD NATIVA WAMPIS DE VARADERO - CONDORCANQUI, 2018

del egresado Estanislao Narangas Pakunta
de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación
Escuela Profesional de Educación Primaria Intercultural Bilingue
de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la
revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de
observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 28 de _____ de _____ de _____
setiembre 2021

Firma y nombre completo del Asesor

Mg. Roger Ercilio Guevara Goñas



Visto Bueno del Coasesor de la Tesis



REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-K

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada ESCUELA INTERCULTURAL DEL

TRABAJO PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE CON ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 17101, COMUNIDAD NATIVA WAMPIS DE VARADERO - CONDORCANQUI, 2018

del egresado Estanislao Narangas Pakunta

de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación

Escuela Profesional de Educación Primaria Intercultural Bilingüe

de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 28 de setiembre de 2021

Firma y nombre completo del **coasesor**

Mg. Manuel Yóplac Acosta



Jurado Evaluador de la Tesis



Dr. José Darwin Farje Escobedo
Presidente



Ing. Sonia Edith Sánchez Díaz
Secretario



Ing. Miguel Ángel García Torres
Vocal

Constancia de Originalidad de la Tesis



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-O

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

Escuela intercultural del trabajo producción artesanal de chocolate con estudiantes de la
Institución Educativa N° 17101, comunidad nativa wampis de Varadero - Condorcanqi, 2021
presentada por el estudiante ()/egresado (X) Estanislao Narangas Pakunta
de la Escuela Profesional de Educación Primaria Intercultural Bilingüe
con correo electrónico institucional esnapa13.8@gmail.com

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 24 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.

Chachapoyas, 4 de noviembre del 2021

SECRETARIO

PRESIDENTE

VOCAL

OBSERVACIONES:

.....
.....

Acta de Sustentación de la Tesis



ANEXO 3-Q

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 23 de Diciembre del año 2021, siendo las 11:20 horas, el aspirante: ESTANISLAO NARANGAS PAKUNTA defiende en sesión pública presencial [] / a distancia (X) la Tesis titulada: ESCUELA INTERCULTURAL DEL TRABAJO PRODUCCIÓN ARTESANAL DE CHOCOLATE CON ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 17101, COMUNIDAD NATIVA WAMPIS DE VARADERO-CONDORCANQUI, 2018, teniendo como asesor a Mg. Roger E. Guevara Goñas y Mg. Manuel Yóplac Acosta, para obtener el Título Profesional de LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA INTERCULTURAL BILINGÜE, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio

Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Dr. José Darwin Farje Escobedo

Secretario: Ing. Sonia Edith Sánchez Díaz

Vocal: Ing. Miguel Ángel García Torres

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado (X) Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 12:46 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.


SECRETARIO


PRESIDENTE


VOCAL

OBSERVACIONES:

Índice o Contenido General

Dedicatoria -----	ii
Agradecimiento -----	iii
Autoridades da la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas -----	iv
Visto Bueno del Asesor de la Tesis -----	v
Visto Bueno del Coasesor de la Tesis -----	vi
Jurado Evaluador de la Tesis -----	vii
Constancia de Originalidad de la Tesis -----	xiii
Acta de Sustentación de la Tesis -----	ix
Índice o Contenido General -----	x
Índice de Tablas -----	xi
Índice de Figuras -----	xii
Resumen -----	xiii
Abstract -----	xiv
Chicham Tsatsamaamu -----	xv
I. INTRODUCCIÓN -----	16
II. MATERIAL Y MÉTODOS -----	27
III. RESULTADOS -----	30
IV. DISCUSIÓN -----	41
V. CONCLUSIONES -----	45
VI. RECOMENDACIONES -----	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	47
ANEXOS -----	50

Índice de Tablas

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre el cacao y la producción de chocolate artesanal-	30
Tabla 2. Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate amargo-----	36
Tabla 3. Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate con dulce-----	39

Índice de Figuras

Figura 1. Nivel de conocimiento sobre el cacao y la producción de chocolate artesanal--	
-----	31
Figura 2. Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate	
amargo-----	37
Figura 3. Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate con	
dulce-----	40

Resumen

La separación entre estudio y trabajo es frecuente en el sistema educativo. La presente investigación describe el proceso de producción artesanal de chocolates desde el enfoque de escuelas para el trabajo y educación intercultural. Se trabajó con 15 estudiantes entre quinto y sexto grados de educación primaria de la Institución Educativa N° 17101, Comunidad Nativa Wampís de Varadero ubicada en la provincia de Condorcanqui, Amazonas. La investigación de tipo descriptivo, tuvo como objetivos evaluar el nivel de conocimiento y participación de los estudiantes en el proceso de producción de chocolates artesanales con dulce y sin dulce. Los resultados evidencian que el 100% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre el cacao y la producción de chocolate en la prueba de pre test, en cambio, en el post test, el 73% alcanzó el nivel alto. En relación a la participación de los niños en la producción de chocolate sin dulce, se observó que el 86,6% de ellos obtuvieron un nivel alto, y respecto al chocolate con dulce, el 80,0% obtuvieron un nivel alto. Por otro lado, se observó que la participación de los estudiantes, es de manera natural y con mucha creación, donde resalta el trabajo cooperativo y puesta en práctica de los conocimientos de la cultura hispana complementados con los saberes ancestrales de la cultura wampís, mostrando así, cómo el trabajo desde la escuela, puede unir la teoría y la práctica, así como ser un espacio de educación intercultural.

Palabras claves: escuelas para el trabajo, educación intercultural, producción de chocolate artesanal.

Abstract

The separation between study and work is frequent in the educational system. This research describes the process of artisan production of chocolates from the approach of schools for work and intercultural education. We worked with 15 students between the fifth and sixth grades of primary education from the Educational Institution N ° 17101, Comunidad Nativa Wampís de Varadero located in the province of Condorcanqui, Amazonas. The descriptive research aimed at evaluating the level of knowledge and participation of the students in the production process of artisan chocolates with and without candy. The results show that 100% of the students obtained a low level of knowledge about cocoa and chocolate production in the pre-test, on the other hand, in the post-test, 73% reached the high level. Regarding the participation of children in the production of chocolate without candy, it was observed that 86.6% of them obtained a high level, and with respect to chocolate with candy, 80.0% obtained a high level. On the other hand, it was observed that the participation of the students is in a natural way and with a lot of creation, where cooperative work and putting into practice the knowledge of the Hispanic culture complemented with the ancestral knowledge of the Wampís culture stands out, thus showing How working from school can unite theory and practice, as well as being a space for intercultural education.

Keywords: schools for work, intercultural education, artisan chocolate production

Chicham Tsatsamaamu

Takat aujtaijaika tuke akantsarik pujurtainaiti papi autaiñanuinka, nunia asamtai iña untri matsamajakaruanuka shir penker unuima jakarui shuarnun, takatnum ismasha. Juu takat iweñajnuka Uruk chocolatesha cacaujaisha najantaiki, ii matsakamunmash tusar enentemsar iyaji. Nunia asamtai ii iwaiñaji juu takatanuka papi aujtañam, chicham juki iruntar un takat umataiñum, iña ikamri aujtai, chicham aujtai, nekapmatai, shuar irumsar aujtai aiñanui pachimraji takat juktiñanu kakau, arañanu, nutikaku yuañanusha. Juka takasmauwaiti jimar uwejan amuk tikishkiñan uwejan amuak uchi papin aujin aiñanujai, nutiksan ñama papín aujea matsatanujai, papi aujtai 17101 matsatkamu wampis varadero, nuka pujawai kanus untsurnum wainui, nutiksan irutkamu uunt condorcanquimaña. Juk a takat iweñajnuka ayatik aujmateiwai, uruk uchisha najanmañak aiña chokolatensha kakaujaisha yunin, yuminchasha, nui uchi pachiñainawai, nu takatnum, nuitkaiñak niña chichamejain aiñawai, nutiksan apach chichamjaisha, Shir ismaka 100 % chokolaten najantan nekachu, nutiksan 7,00% chokolaten najantan nekau susuwaiti, ju takat iweñamunmaka. Tura, ju takatajuinka uunt yacha aiñasha irutkamunam machamin aiña nusha pachinkaru aiñawai.

Chicham Etenramu: takakur papi unuimatai, unuimatai iruntar matsamsar tikich shuarai, kakaujai chokolate najaneimu.

I. INTRODUCCIÓN

El Perú está clasificado según el Convenio Internacional del Cacao 2010 de la ICCO, como el segundo país productor y exportador de cacao fino después de Ecuador (MININGRI, p. 6). Condorcanqui es una de las provincias que, por sus características climáticas, es un excelente productor de cacao. Por otro lado, de acuerdo al INEI, la provincia de Condorcanqui tiene una población de 43 311 habitantes de los cuales el 75% es indígena. En un Informe técnico de la OPS/OMS (2014) denominado: Estado de salud y nutrición de los niños menores de 5 años pertenecientes a las poblaciones indígenas y no indígenas de Bagua y Condorcanqui en la región Amazonas, que el 56,2 % de los niños menores de 5 años de las comunidades nativas de Amazonas (niños awajún y wampis), se encuentran con desnutrición crónica y que esta prevalencia de la desnutrición crónica de los niños indígenas casi duplica la de los niños no-indígenas, y es más alta en casi el triple que el promedio nacional; además que el 77,4% de estos niños sufren de parasitosis, el 51,3% de anemia. Esta problemática social no está exenta a los problemas de la escuela, porque son esos niños que están en la escuela, y resulta paradójico que, en medio de tanta abundancia de recursos naturales, la pobreza sea mayor.

Seguramente esta problemática tiene muchas aristas, pero una de ellas es que existe un divorcio entre la escuela y el trabajo. La escuela al estar separado de la producción, está también separado de los problemas sociales. En este contexto es que surge la necesidad de vincular a la escuela con la producción, y más específicamente con la producción de chocolate a partir del aprovechamiento efectivo del cacao, la caña y almendras existentes en la comunidad. Por lo tanto, se propone la producción de chocolate por la presencia abundante del cacao, en Varadero de las 60 familias, unas 37 cultivan cacao, sin embargo, la producción es 100% vendida a compradores extraños en estado de cacao en baba (semilla mojada), y ninguna familia aprovecha el cacao para su consumo familiar. Hecho parecido ocurre en la escuela, ya que el programa de “qali Warma” que proporciona desayunos y almuerzos a las escuelas, han introducido alimentos industrializados, distintos a la producción y costumbres locales, generándose una dependencia de lo exterior. En este contexto existe la necesidad de vincular el trabajo y la escuela como expresión de unidad entre teoría y práctica, así como la valoración de la producción, creatividad y sabiduría ancestral.

En este contexto, el presente trabajo tuvo como propósito responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el nivel de conocimiento y participación de los estudiantes de la Institución Educativa N° 17101, Comunidad Nativa Wampis de Varadero, distrito de Río Santiago, provincia de Condorcanqui en el proceso de producción de chocolate artesanal desde el enfoque de la escuela intercultural de trabajo? En esta investigación cuantitativa-cualitativa, con incidencia descriptiva-participativa, se trabajó con 15 estudiantes entre quinto y sexto grados de educación primaria y tuvo como objetivos específicos: medir el nivel de conocimiento de los niños sobre el cacao y la producción de chocolate artesanal, describir el proceso y nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate artesanal sin dulce, y, describir el proceso y nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate artesanal con dulce.

La ejecución de la presente investigación se justifica porque existe la necesidad de proponer y experimentar un enfoque de una escuela intercultural para el trabajo como forma de vincular la escuela con las necesidades de la comunidad, así como la idea de vincular teoría con práctica. Por otro lado, la ejecución de esta investigación sirvió porque, una vez desarrollada la idea, se advierte la posibilidad de convertir a la escuela en un espacio democrático de unidad entre los niños y todos los sujetos educativos, así como la posibilidad del aprovechamiento de los recursos naturales de manera sustentable, hecho que a la vez da relevancia social al presente trabajo. De igual manera, después de haber aplicado la investigación, se sistematizó la experiencia, no solo en la producción del chocolate, sino también de diversas actividades productivas, desde las distintas áreas de aprendizaje, situación que da relevancia metodológica y científica a este trabajo en beneficio de la pedagogía como ciencia cardinal de la educación.

Por otro lado, dentro de las investigaciones que han servido como antecedentes para el presente trabajo, podemos mencionar a las siguientes.

Pérez (2016), en su tesis titulada Interculturalidad y bilingüismo en estudiantes de la Institución Educativa N° 30939 de Acostambo – Huancavelica, en la que la autora busca

hallar la relación existente entre las variables interculturalidad y bilingüismo en una muestra de 25 estudiantes del nivel primario, concluye que existe correlación significativa entre estas variables ($r = 0,72$). Señala además que esta correlación se presenta en las dimensiones lengua y comunicación. El trabajo de Pérez, resulta importante para el presente estudio, ya que todos los estudiantes de la I.E. de Varadero son bilingües, lo que significa que debe tomarse en cuenta para el enfoque intercultural en la producción de chocolate artesanal, sabiendo que el chocolate dulce como sin dulce son prácticas ancestrales pertenecientes a culturas diferentes al, wampis. En esta misma dirección, Pacheco, Uhina y Prado (2014). Ganadores de una experiencia educativa en marco de los Encuentros y Concursos Regionales de innovación y buenas prácticas 2014, proyecto realizado en la Institución Educativa José Carlos Mariátegui de Pueblo Nuevo, provincia Leoncio Prado en el departamento de Huánuco, resulta un antecedente valioso para el trabajo que se realizó en marco de la producción de chocolate, ya que se trata de aspectos relacionados con la nutrición. El proyecto que surge ante necesidad real, observó que los estudiantes no tenían una buena alimentación, razón por la cual elaboraron loncheras nutritivas. Al mismo tiempo incorporaron un proyecto que atendía la salud integral e incorporaba hábitos de seguridad en los estudiantes. El trabajo de Pacheco y sus colegas, también involucraron a los miembros de la comunidad educativa a través de talleres diversos para vincular la escuela con la comunidad

Trabajo parecido es el realizado por, Cahuide (2013). En un artículo titulado aportes educativos de Germán Caro Ríos, que reflexiona sobre la obra del autor, en la que resalta el trabajo teórico-práctico de Caro que realizó en la comunidad de Huayopampa (Atavillos Bajo, Huaral) con sorprendentes resultados tanto en el aspecto educativo como en el socio-económico. La propuesta del maestro Caro logró que el 99.4% de la población masculina y el 96% de la femenina sea alfabeta y que más del 80% por término medio sigan estudios secundarios y superiores. En el caso de quienes se quedaron en el campo, elevaron el rendimiento agrícola de 1 al 1,000 por ciento aproximadamente convirtiendo la comunidad en una comunidad frutera de gran importancia y de cereales.

A continuación, abordamos las ideas centrales del aporte de Caro que resultan pertinentes para nuestro trabajo. Por un lado, el autor refiere la separación del trabajo práctico con el trabajo intelectual, ambos en lugar de complementarse se divirgian, por lo que es necesario señala, verlos como una unidad en la práctica docente y labor educativa. Por otro lado, Caro, señala que las instituciones educativas primarias y secundarias deben adoptar el sistema de educación integral en el sentido que conceda igual importancia a la educación intelectual y práctica, y es el trabajo y estudio que hacen esta integridad. Así las escuelas de trabajo y estudio son laboratorios donde fluye la vida para la vida, donde la libertad orienta la acción educativa que une la teoría y la práctica.

En la Comunidad Nativa de Boca Chinganaza, distrito de Río Santiago, provincia de Condorcanqui; viene funcionando desde el año (2010) el Colegio Intercultural Bilingüe “Arutam”, en la que se desarrolla una propuesta curricular rescatando el saber ancestral. Desde las distintas áreas, sus alumnos realizan prácticas de artesanía, preparación de comidas típicas, cerámica a base de arcilla, fiestas ancestrales, etc. Esta experiencia es quizá la más cercana a la presente investigación, ya que busca crear identidad cultural, así como incentivar la producción de alimentos aprovechando los recursos naturales y culturales con técnica ancestral, pero también, rescatando el conocimiento y saber occidental y promoviendo el trabajo y la creación directa de sus estudiantes. Sin embargo, esta experiencia no se da en ninguna institución educativa a nivel primaria en la zona, pero, consideramos que con los niños también podemos unir la escuela con la producción, específicamente la producción de chocolates.

Robles (2009), en su artículo titulado la obra educativa de José Antonio Encinas, que incluye un estudio sobre la vida y obra del autor, rescatamos las siguientes ideas relacionadas con las escuelas para el trabajo. Robles señala que la escuela debe ir y confundirse con el pueblo, es decir, la escuela no debe ser una isla sino un puente entre los saberes y culturas. Por otro lado, las clases debe ser un lugar de experimentación y estas experiencias deben ser educativas como utilitarias, aprender haciendo, pero a la vez saber por qué se hace. Así los contenidos deben estar determinados por las necesidades relacionadas a la producción, el trabajo unifica la formación intelectual y espiritual del niño. En este contexto, la evaluación

tiene que ser sobre todo cualitativa que enriquezca la “integridad del niño” y no aturdirlo con notas o tareas desvinculadas de su realidad. Robles, señala que Encinas critica a la enseñanza que agrupa a las materias “en función de una artificial división administrativa de la escuela” en cambio propone que las materias deben “girar alrededor de los problemas de la vida social del niño” con miras al uso de los conocimientos en la diaria labor de la escuela y de la vida del alumno.

En esta misma dirección, Medina (2000), en su tesis titulada “El trabajo productivo: una experiencia de estrategias metodológicas para el área de educación para el trabajo”, plantea que, en marco del desarrollo de las instituciones educativas venezolanas, sean las mismas instituciones educativas que a través de la fuerza del trabajo promovido desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, creen mecanismos de autosostenimiento. Los resultados de la investigación evidencian que tanto la teoría de unidad educación – trabajo, así como la aplicación de una escala a cien estudiantes de la III etapa de educación básica venezolana, validan que la práctica del trabajo como estrategia metodológica para el área de educación para el trabajo. Esta tesis resulta importante como antecedente de nuestro proyecto de investigación porque permite comprender la correlación teórica y metodológica de la educación y el trabajo productivo. Siguiendo esta misma dirección, es mencionar el trabajo realizado por, Del Arco (1999). En su tesis titulada Currículo y educación intercultural: Elaboración y aplicación de un programa de educación intercultural, de la Universidad española de Lleida; después de hacer un extenso balance teórico de la educación intercultural, señala varias conclusiones, entre ellas, la que se relaciona con el presente proyecto son que, el autor señala que: i) la pedagogía intercultural tiene la tarea de reflexionar y construir una serie de estrategias de intervención, clarificación de conceptos y objetivos y proponer pautas de actuación que sirvan como punto de referencia al docente, pero todo docente, tanto el que trabaja en ámbitos con una evidente diversidad como aquellos que tienen en su aula un panorama monocultural, y ii) proporcionar un repertorio variado de estrategias metodológicas para facilitar su labor en adaptar la enseñanza a sus alumnos. En este sentido, la tarea de producir chocolate artesanal con estudiantes wampis, implica crear condiciones y estrategias que permitan valorar la producción local de cacao y la necesidad de transformarlo mediante la creación y el trabajo en alimentos para el consumo directo.

Por su parte, Charre (2013) en su tesis titulada “Aplicación del método de proyectos productivos como estrategia didáctica en la formación técnica en una IE de EBR de Lima-Norte”, trabajo que tuvo como objetivo responder a la pregunta ¿cómo aplican los docentes de formación técnica los Procesos Didácticos del Método de Proyectos Productivos (PDMPP) en una IE de Lima Norte?, y que trabajó con diez profesores de distintas especialidades, concluyó que los profesores conocen y aplican esta metodología en cuanto a la organización estudiantil, estudio de mercado, diseño y elaboración de instrumentos, financiamiento y preparación de recursos, sin embargo, tienen dificultades en cuanto a la operatividad del equipamiento, seguridad laboral, publicidad y venta de los proyectos. Si bien el trabajo realizado con los niños de Varadero no se ciñe a esta metodología, podemos, sin embargo, resaltar que al igual que Charre, la producción de chocolate implica todo un proceso de planificación, ejecución y evaluación y que es en la práctica que se aprende.

Paucar (2020) en su tesis titulada “Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta de procesamiento de chocolate bitter orgánico en barra” donde el trabajo tuvo como propósito evaluar la factibilidad económica, tecnológica, financiera, social y de mercado para la instalación de una planta procesadora de chocolate orgánico, si bien, nuestro trabajo no tiene un fin industrial, sino artesanal, rescatamos de este trabajo cómo desde la ciudad se planifica todo el proceso para procesar granos que la ciudad no produce. La escuela del trabajo y estudio puede ser también una pequeña fábrica de ideas y prácticas productivas. En esta misma dirección Marlo y Granda (2015) en su tesis titulada “Elaboración de un chocolate para taza enriquecido con harina de plátano (musa paradisíaca) y edulcorado con panela” en la que su trabajo tuvo por objetivo elaborar un chocolate para taza enriquecido, buscaron producir un nuevo producto con aceptación del público consumidor y valor nutricional agregado, fórmula que fue definida como más aceptable con un 70% de pasta de chocolate, 15% de harina de plátano y 15% de panela. Lo valioso de este trabajo es la de procurar una fórmula y establecer una metodología a seguir, hecho que puede ayudar mucho en la propuesta de la escuela intercultural del trabajo.

Por otro lado, y con el fin de contextualizar y fundamentar teóricamente la presente investigación, abordaremos brevemente sobre los tres aspectos: i) escuelas para el trabajo, ii) educación intercultural, y iii) el cacao.

Escuelas para el trabajo

Aspectos conceptuales

No existe una única definición sobre la educación para el trabajo, pues, se utiliza este término con distintas categorías, como escuela productiva, educación productiva, escuela para el trabajo, educación para el trabajo, etc.

Así, Messina, Pieck y Castañeda (2008) al referirse a la educación para el trabajo o formación para el trabajo, señalan que:

Es un campo complejo donde conviven programas de educación formal y no formal, destinados a niños, jóvenes o adultos: desde programas de orientación laboral en educación primaria, educación secundaria técnica en las formas más tradicionales del colegio industrial o del colegio agropecuario con internado y granja, educación secundaria técnica “innovada”, con mayores vínculos con la comunidad, hasta arribar a programas abiertos de formación para niños y jóvenes en situación de calle para que vivan y trabajen en comunidad; formación para las microempresas destinada a jóvenes o adultos de sectores urbano marginales; formación vinculada con cooperativas u otras asociaciones en sector rural; o programas de formación que se articulan con acciones de inserción laboral o de producción comunitaria mediante talleres autogestionarios. (p. 13)

Es decir, los autores abarcan un gran espacio sobre la posibilidad de unificar la educación y el trabajo, observan la ruptura del sistema formal en que presenta este divorcio. Al respecto señalan que “la educación y el trabajo se presentan como realidades separadas, como órdenes institucionales o esferas de actividad de distinto tipo. Al definirse en la modernidad la educación como un sistema educativo institucional, intencionado, público y sistemático, quedó inmediatamente separada del trabajo, de la vida cotidiana y del orden de lo doméstico y lo privado” (2008, p. 26) y plantean la necesidad de romper con este esquema. Food y

Tobin (1981), plantean la necesidad de considerar la relación escuela-comunidad como el fundamento para:

- Concretar vínculos entre el agente externo inicial de la experiencia de escuela productiva y los destinatarios, señalan que la presencia de un agente externo es un hecho (al comienzo de este tipo de experiencias) al menos en todas aquellas situaciones en que un proyecto no surge por pura iniciativa de la comunidad o de un grupo de personas que forma parte de ella, ello no impide por su puesto la iniciativa interna, que es a la larga lo ideal.
- Tanto en la propuesta generadora formulada inicialmente como en los pasos posteriores resulta imprescindible partir de las necesidades concretas de los destinatarios. Para poder tomar en cuenta esas necesidades es preciso conocerlas previamente.
- Realizar un diagnóstico de ese contexto inmediato en la comunidad pasa a ser parte de la “acción” misma de poner en marcha la experiencia, la discusión de ese diagnóstico con el docente, y la participación de este último en su desarrollo lo convierte en “mediador” entre los destinatarios y el organismo que en definitiva promueve la experiencia.
- El docente debe hacerse cargo de un conjunto de tareas específicas a través del ejercicio de su rol en la futura experiencia educativa, ese mismo rol, una vez legitimado por la comunidad o por el grupo de destinatarios, lo transforma virtualmente en un agente interno

Educación intercultural

La educación intercultural, tiene sus fundamentos en la filosofía intercultural. Uno de los principales exponentes de la educación intercultural en el Perú es Fidel Tubino, quién sostiene que “Hay que pensar desde modelos sociales alternativos” (2014a, p.80) al referirse a la homogenización cultural y la modernización disfrazada, el autor plantea que el discurso ilustrado como discurso cerrado, ha contribuido para que el paradigma de la modernidad no reconozca a las culturas no occidentales, a quienes ve y trata como menores de edad, incapaces de construir por sí solos su desarrollo. “La modernidad no dialoga, es monóloga, en nombre de la razón niega la otredad”. Las reflexiones de Tubino, nos conducen a pensar

y repensar las viejas relaciones entre occidente y sus viejas colonias. La interculturalidad no es solo escuchar al otro, no es solo reconocerlo que existe; es sobre todo dialogar; o como precisa Tubino “mientras que el multiculturalismo la palabra clave es tolerancia, en la interculturalidad la palabra clave es diálogo” (Ibíd. P.:171); es decir, diálogo de razones, diálogo de iguales.

Por su lado, Zúñiga y Ansión (2009) en su libro *Interculturalidad y educación en el Perú*, plantean por primera vez la idea de la educación intercultural, su concepción, sus principios, sus contenidos y características. Así, según Zúñiga (1995), La educación intercultural es “un modelo educativo en construcción que demanda una concepción de la educación como proceso esencialmente vivencial y una práctica pedagógica basada en el reconocimiento de la diversidad socio-cultural, étnica y lingüística, en la conciencia y reflexión críticas, y en la participación e interacción”.

Según Zúñiga y Ansión, entre los principios fundamentales de la educación intercultural tenemos que:

- a) Debe ser concebida como un proceso social y esencialmente vivencial,
- b) asumir la diversidad étnica, social y cultural con auténtico espíritu democrático,
- c) un acto comunicativo por excelencia, práctica que debe establecer una relación dialógica entre sus diversos agentes, y
- d) es un proceso planificado de programas educativos visibles y viables, de forma que probemos su efectividad.

Los autores plantean también, que los contenidos de una educación intercultural deben provenir tanto de la vertiente humanista como la de la más avanzada ciencia y tecnología, teniendo en cuenta, además, la diversidad de expresiones que estas vertientes pueden tener en la trama de culturas propia del contexto particular en el que se desarrolla un programa educativo. En este sentido, los contenidos no pueden ser iguales sino contextualizados, los contenidos son válidos en medida que responda a las necesidades de una cultura, pero siempre dialogante con las otras culturas. Desde esta perspectiva no existen culturas superiores

e inferiores, los contenidos de la educación intercultural deben complementarse unas a otras en marco de un bien común.

Por su parte, el Ministerio de Educación, ha publicado un documento que titula *Hacia una Educación Intercultural Bilingüe de Calidad, propuesta pedagógica*, en este documento plantea tres características mínimas e indispensables que hacen que una escuela sea considerada de EIB (2013, p. 46), que son:

a) que cuente con docentes que conocen y valoran la cultura de sus estudiantes y manejan en forma oral y escrita la lengua originaria de los mismos, así como el castellano. Asimismo, que hayan sido formados y apliquen los enfoques y estrategias de educación intercultural bilingüe,

b) que cuente con un currículo y propuesta pedagógica que considera los conocimientos, técnicas, historia y valores de la cultura de los estudiantes, así como los conocimientos de otras culturas y de las ciencias, y,

c) que cuente con materiales educativos para las diferentes áreas tanto en la lengua originaria de los estudiantes como en castellano (sean estas como primera o como segunda lengua).

Es decir, la educación intercultural bilingüe como propuesta del Estado, incide en la necesidad del uso de la lengua y la cultura en general, situación que lo permite un vínculo más estrecho entre la escuela formal y la educación ancestral, sin embargo, lo que esta propuesta no incluye, es que la escuela tiene que vincularse con la comunidad de manera efectiva. Es decir, la escuela formal occidental sigue siendo la escuela dominante, pero en un contexto de otra cultura, pues, los vínculos están siempre supeditados a los lineamientos de una escuela desvinculada de las necesidades de los pueblos originarios.

Así la escuela intercultural del trabajo se propone ser una escuela dialogante (entre lenguas) pero también también dialogante en tecnología y saberes. La escuela intercultural es un espacio para rescatar los saberes ancestrales en diálogo permanente con los saberes científicos y tecnológicos modernos.

El cacao

En la carátula del libro Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo, publicado por el Ministerio de Agricultura y Riego, se puede leer “Cacao, alimento de los dioses” una frase atribuida al naturalista sueco Carlos Lineeo, y en la introducción del mismo libro se lee que el cacao es un alimento rico en minerales, vitaminas y fibra, que ofrece numerosos beneficios. Sabemos a demás que el cacao, tiene propiedades nutricionales y terapéuticas, aprovechadas para la elaboración de diversos productos. En el anexo 3, se describe sobre las características de producción, propiedades y derivados del cacao, así como la secuencia de producción artesanal de chocolate.



El cacao, científicamente conocido como *Teobroma cacao L.*, es una especie originaria de los bosques tropicales de América del Sur cuyo centro de origen está localizado en la región comprendida entre las cuencas de los ríos Caquetá, Putumayo y Napo: tributarios del río Amazonas.

En el pueblo Mokaya (2000 a.C.) ya se elaboraba los primeros trastes de cerámica para poder disfrutar alimentos y bebidas preparadas a base de cacao. Posteriormente, los Mayas, los Zapotecas y los Aztecas utilizaron el cacao con fines medicinales, religiosos y alimenticios.

En relación a la producción de cacao en Condorcanqui, el departamento que más produce cacao en el Perú es San Martín (28 984 hectáreas) y Amazonas está con la menor de producción (4 459 hectáreas).

Aunque no existen datos oficiales sobre la cantidad de toneladas de cacao producidos al año en la provincia de Condorcanqui, es sabido, que en los últimos cinco años la producción se ha incrementado notablemente, sobre todo del cacao nativo, existiendo a la fecha varias organizaciones particulares dedicadas a incentivar la producción y compra de esta semilla.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. Diseño de la investigación

Para la presente investigación se utilizó el diseño pre experimental de pre test y post test de un solo grupo, de enfoque cuantitativo, a la vez es importante analizar las consecuencias que genera cuando se manipula la variable independiente en la dependiente (Hernández et al., 2014), su esquema es:

G O1 X O2

Donde:

G: Niños de quinto y sexto grado de la I.E. N° 17101 de Varadero.

O1: Ficha de observación (pre test)

O2: Ficha de observación (post test)

X: Producción de chocolates.

Población y muestra

Población

Todos los estudiantes de la Institución Educativa N° 17101 de la Comunidad Nativa de Varadero matriculados durante el año escolar 2019 con un total de 60 niños.

Muestra

La muestra estuvo constituida por los estudiantes matriculados en quinto y sexto grados de la Institución Educativa N° 17101 de la Comunidad Nativa de Varadero, haciendo un total de 15 estudiantes.

Muestreo

La técnica de muestreo para la recolección de datos fue un muestreo no Probabilístico por racimos, pues, y señalando lo que señala Sánchez y Reyes (2015: 159), tiene la ventaja de estar formados naturalmente.

Variable de estudio o variable de trabajo

Producción artesanal de chocolate

Métodos

Los métodos utilizados fueron el inductivo-deductivo y participativo.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos fueron el test y la observación.

Se utilizaron tres instrumentos:

- a) Test para evaluar aspectos conceptuales sobre el nivel de conocimiento del cacao y proceso de la producción de chocolate sin dulce y con dulce, se utilizó una prueba con 10 preguntas abiertas que determinaron el nivel de conocimiento bajo, medio o alto.
- b) Ficha de observación, para evaluar el nivel de participación en la producción de chocolate amargo, el cual contiene 10 indicadores que juzga tres niveles de participación.
- c) Ficha de observación, para evaluar el nivel de participación en la producción de chocolate con dulce, el cual contiene 10 indicadores que juzga tres niveles de participación.

Para evaluar su fiabilidad del instrumento sobre nivel de conocimiento se aplicó una prueba piloto, resultados que fueron sometidos a la prueba de alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0,725.

Procedimientos

Se siguió tres fases: **Primero**, se planificó el proyecto de producción de chocolate desde la escuela en coordinación con el director, los estudiantes, los padres, madres, el apu y los sabios de la comunidad.

Segundo, se ejecutó el proyecto de producción de chocolate artesanal desarrollándose la siguiente secuencia: cosecha, macerado, secado, selección de granos, tostado, descascarado, molido, moldeado, almacenamiento, exposición y consumo final. Para el caso de chocolate con dulce, se elaboró previamente el trapiche artesanal de madera para obtener el jugo de la

caña de azúcar y posteriormente se obtuvo la miel de caña de azúcar. La siguiente figura, esquematiza este proceso.



Cabe señalar, además, que para asegurar la comprensión de qué es el cacao y cuál es el proceso que se sigue para la producción de chocolate, se elaboró el Cuadernillo de trabajo titulado “Cacao, alimento de los waimakus” texto que incluye aspectos conceptuales y procedimentales de elaboración de chocolate, el mismo que fue escrito en lengua español y wampís y entregado a cada niño para su estudio.

Tercero, se sistematizó la experiencia y se elaboró el informe final.

Análisis de datos

Se describió las experiencias de manera sistemática, además, se presentan tablas y figuras en base a los resultados cuantitativos obtenidos sobre el nivel de conocimiento y nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolates en base a la aplicación de los instrumentos.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados sobre el nivel de conocimiento sobre la producción de chocolates artesanales

Los estudiantes de la Institución Educativa de Varadero conocen la planta y mazorca del cacao, pero nunca había si quiera tostado una sola semilla. En la mayoría de los casos, y a pesar que el cacao es una planta nativa de los bosques del Bajo Santiago del extenso territorio *Wampis*, el cacao en la Comunidad Nativa de Varadero se empezó a sembrar en el año 2010. Esta siembra no fue espontánea ni pensada para el consumo directo de los pobladores, sino que fue un programa de producción de esta semilla por interés de una ONG quien se encargaría de comprarlos por kilogramos como semillas frescas o semisecas. La ONG nunca se preocupó en enseñarlos a usar la semilla del cacao como materia prima para la elaboración de chocolate para el consumo directo. Así, a través de esta investigación fue la primera vez en todo la comunidad y la escuela que se producía chocolate, de ahí que los conocimientos previos sobre esta cuestión fueron bajos ya que ignoraban los procedimientos y todo cuanto implicaba en la teoría y la práctica para hacer chocolates con el propio cacao de las chacras de la comunidad.

La siguiente tabla muestra estos niveles de conocimiento previo y después de la producción de chocolates artesanales.

Tabla 1

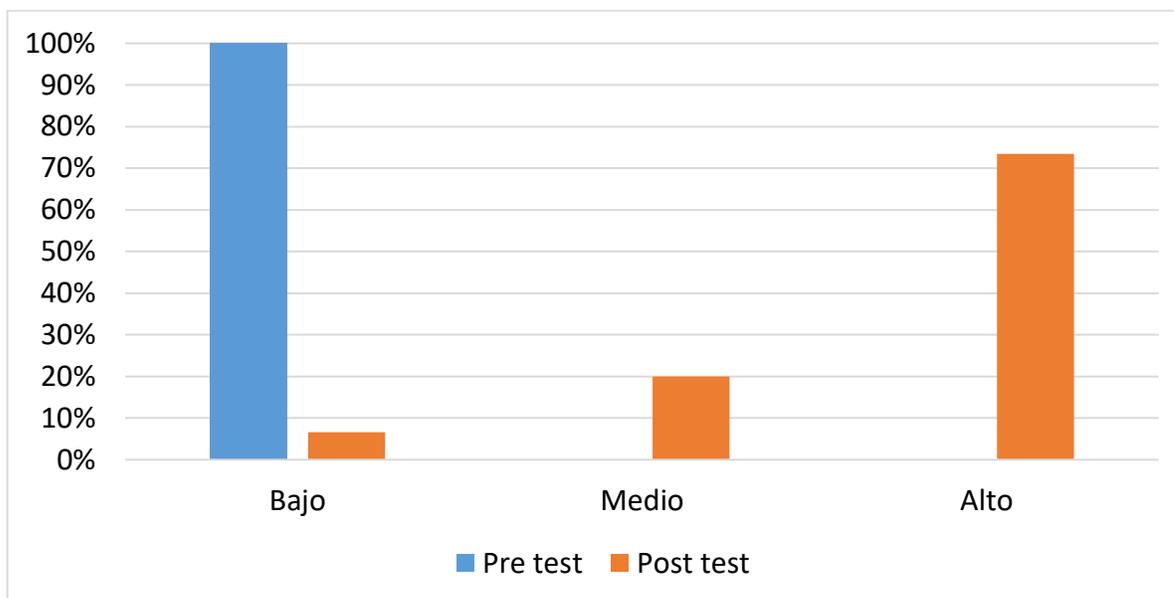
Nivel de conocimiento sobre el cacao y la producción de chocolate artesanal

Nivel	Pre test		Post test	
	Número	%	Número	%
Bajo	15	100	01	6,66
Medio	00	00	03	20,0
Alto	00	00	11	73,4
Total	15	100	15	100

Fuente. Elaboración propia en base al cuestionario

Figura 1

Nivel de conocimiento sobre el cacao y la producción de chocolate artesanal



Fuente. Tabla 1

En la tabla 1 / figura 1, se observa que el 100% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre el cacao y la producción de chocolate en la prueba de pre test, en cambio, en el post test, solo un 6,66% obtuvo el nivel bajo, 20,0% el nivel medio y el 73% el nivel alto. Este aumento de nivel de conocimiento se debe principalmente, al hecho del estudio y práctica de los estudiantes sobre el cacao y la producción de chocolate en la misma escuela. Los niños aprenden mejor haciendo que leyendo, por ello las sesiones de aprendizaje estuvieron orientadas a la producción.

3.2. Resultados sobre el proceso y nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolates artesanales sin dulce

- **Proceso de producción de chocolate artesanal sin dulce**

Cosecha

Este es la primera fase o proceso, para su desarrollo tuvimos coordinaciones con el señor Sergio Tsukanka Alvarado, quien nos permitió realizar la cosecha en su chacra de cultivo, así mismo se coordinó con el presidente de Apafa, Apu de la comunidad y padres de familia, para que la cosecha sea más participativa, de esa manera obtener buenos resultados.

Así mismo se organizó con los estudiantes formando dos grupos: El primer grupo fueron los alumnos varones y el segundo grupo las mujeres, con sus respectivos representantes para que haya orden y responsabilidad en el momento de la cosecha. Cada grupo prepararon materiales para la cosecha como machete, olla, saco y balde y, luego nos trasladamos a la chacra y nos ubicamos según como nos ordena el dueño de la chacra.

Observamos la selección de las mazorcas que hace el comunero Sergio antes de la cosecha y nos indica, los pintones y verdes no se puede coger, ni tampoco tocar las plantas que florecen porque se marchita antes de echar frutas, exclusivamente se cosecha las mazorcas maduras. Cuando los adultos cortan las



mazorcas maduras en diferentes puntos de la chacra, los estudiantes recogen en un sitio y quebrantan sus cáscaras cuidadosamente sin herir las semillas para sacar el cacao en babas, estas babas se depositan en baldes, ollas o en sacos, de esa manera también extraen el jugo del cacao.

Macerado



La fermentación del cacao se realizó en sacos blancos, allí se colocó granos de cacao fresco y se colgó en una altura que puede alcanzar el tamaño de la olla o balde para extraer su jugo, este proceso duró en cinco días.

Durante ese proceso se eliminan los restos de la pulpa pegados al grano y, también elimina el germen dentro del grano, de esa manera se obtiene un buen aroma, sabor y color del grano para producir buen chocolate.

Secado

Para el secado, se preparó un lecho con tablas en un lugar adecuado para que los animales de corral (como las aves) no lo pisen. Los granos del cacao se riegan en la plataforma preparada y el montón del cacao que se extiende no puede sobrepasar los cinco centímetros de espesor, porque la radiación



solar no puede penetrar fácilmente en los granos que están al fondo y, difícilmente puede evaporar el líquido que contiene los granos.

En el primer y segundo día del secado, los granos del cacao se expondrán a la radiación solar directa durante tres horas, quiere decir, en las primeras horas de la mañana.

En el tercer día, se aumenta gradualmente el tiempo de exposición solar, permitiendo reducir la humedad interna del grano.

En cuarto día, el grano de cacao se expone continuamente a la radiación solar hasta finalizar el proceso de secado. En esta fase se tienen también que ir moviendo los granos días a día para un secado uniforme.

Selección de granos

Los estudiantes hacen buena selección de los granos de cacao, este trabajo permite que todas las semillas tengan un mismo tamaño y secado antes del tostado. Se elimina también los granos dañados por alguna causa.



Tostado

Los estudiantes se ubican en forma semicírculo, para observar el proceso del tostado de cacao que se hace en un sartén. Primero se prende la candela, se calienta bien el sartén y luego se toma una porción de granos de cacao seleccionados y se le hecha en el sartén, después se para en el



fuego y continuamente se remueve con una espumadera para que no se queme y los granos deben tostarse lentamente con bastante cuidado, cuando ya está tostado se baja el sartén de la candela. El punto del tostado se identifica ya sea porque emiten un chasquido al reventar las cáscaras o al maipular la semilla con las manos y comprobar el fácil pelado. Se debe tener mucho cuidado en no quemar la semilla porque perderá el sabor y propiedades.

Descascarado



Después de tostar los granos, se coloca sobre la mesa para descascarar. Cada estudiante quitó las cáscaras de las semillas de cacao tostado. Luego recogieron en un envase seco y limpio. Las cáscaras también pueden ser usados como infusión para ayudar la

producción de leche materna.

Molido

Con la participación de los padres de familia y los propios estudiantes se desarrolló esta actividad, el grano de cacao se molió en una máquina de moler fabricado en occidente. El molido empieza de los más grueso a lo más fino. El molido se repite unas 6 veces para que sea más fino y cuando ya está todo molido se convierte en chocolate amargo, este se recoge en un depósito seco y limpio. La cantidad de granos que se pone en la máquina depende de su dureza, normalmente son unos diez a la vez.



Moldeado

Los estudiantes envasaron el cacao molido (chocolate) en moldes de diferentes formas como cuadrado, rectángulo y corazón. Además, elaboraron el chocolate en forma de chupete utilizando palillos de cañabraba. Los moldes fueron conseguidos algunos en las tiendas de Bagua y otras se hicieron de arcilla con la participación de una sabia de la comunidad.



Almacenamiento



El producto elaborado se almacenó en un lugar adecuado, donde no hay hormigas, ratas y cucarachas, evitando los daños que pueden hacer al chocolate.

Exposición y consumo final

Antes del consumo de chocolate de cacao, se dio exposición del inicio, proceso y final de la elaboración de chocolate amargo. Para este evento se concentraron en el patio de la I.E. los estudiantes, padres de familia, autoridades comunales y docentes. Cada participante llegó con respectivas tazas para probar el sabor del



chocolate y así aprobar el consumo permanente del nuevo producto en la comunidad. En la exposición, también se expuso que con la semilla de cacao no solamente se elabora el chocolate, si no también, se elabora otras sustancias como: licor, manteca, cocoa, pan, mole y también jabones, cremas y shampoo.

- **Nivel de participación en la producción de chocolate artesanal sin dulce**

Tabla 2

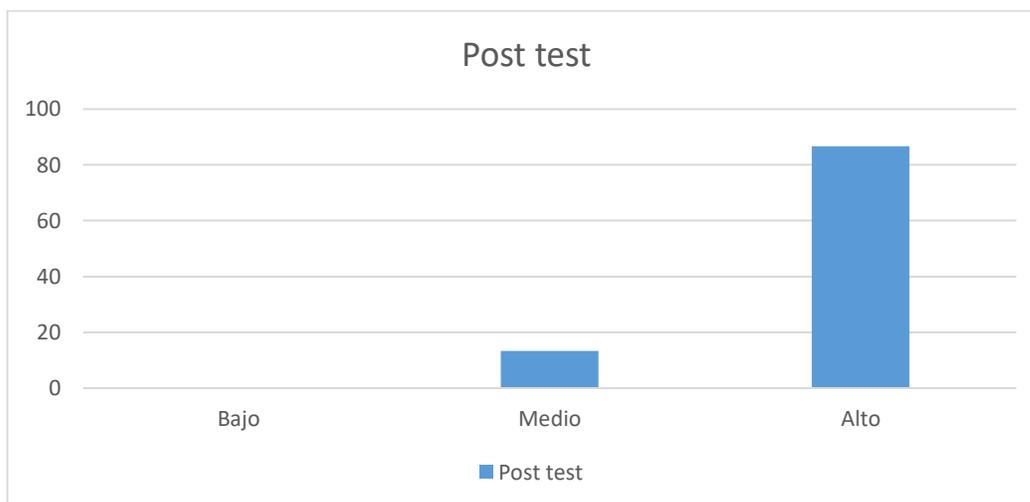
Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate amargo

Nivel	Pre test		Post test	
	Número	%	Número	%
Bajo	-	-	00	00
Medio	-	-	02	13,4
Alto	-	-	13	86,6
Total	-	-	15	100

Fuente. Elaboración propia en base a la ficha de observación

Figura 2

Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate amargo



Fuente. Tabla 2

En la tabla 2 / figura 2, se observa que el 86,6% de los estudiantes obtuvieron un nivel alto de participación en el proceso de elaboración de chocolate amargo, y, un 13,4 % un nivel medio. La activa participación se debe principalmente, al valor que dan los niños a la acción de experimentar y aprender de manera directa.

3.3. Resultados sobre el proceso y nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolates artesanales con dulce

- **Proceso de producción de chocolate artesanal con dulce**

El proceso para producir chocolate artesanal con dulce es muy similar al sin dulce, excepto el agregar el dulce, que implica juntar, desde el molido el cacao tostado con la miel de caña, hasta el secado que es un poco más largo. También la proporción de dulce con la del cacao se hizo de 70% cacao y 30% dulce. Esta proporción puede variar de acuerdo al gusto u objetivo de producción del chocolate.

Molido

Para que el chocolate sea dulce, el grano de cacao se coge una porción y se mezcla con dulce de caña o azúcar para moler.

El cacao se molió en una máquina de moler, el molido se repite unas 6 veces para que sea más fino y cuando ya está todo molido se convierte en chocolate dulce, este se recoge en un depósito seco y limpio.



Moldeado



Con la participación de los estudiantes se ha hecho moldes de diferentes formas como cuadrado, rectángulo y corazón. Allí se echa el chocolate dulce hasta que de forma del molde.

Almacenamiento

El producto elaborado se almacenó en un lugar adecuado, donde no hay hormigas, ratas, cucarachas, etc., evitando los daños que pueden hacer al chocolate.

Exposición y consumo final

Antes del consumo de chocolate de cacao, se dio exposición del inicio, proceso y final de la elaboración de chocolate dulce. Para este evento se concentraron en el patio de la I.E. los estudiantes, padres de familia, autoridades comunales y docentes. Cada participante llegó con respectivas tazas para probar el sabor del



chocolate y así aprobar el consumo permanente del nuevo producto en la comunidad, nos pasamos en navidad en la comunidad de Boca Ayambis.

Fue la primera vez que la escuela produjo chocolate en la comunidad, y fue también la primera vez que un trapiche ancestral es recuperado y puesto como herramienta productiva de miel de azúcar. Fue la primera vez que la comunidad vio que sus hijos escolares producen y luego preparan chocolate para toda la comunidad.

El proceso de producción de miel de caña en el trapiche ancestral, se presenta como anexo 3.

- **Nivel de participación en la producción de chocolate artesanal con dulce**

Tabla 3

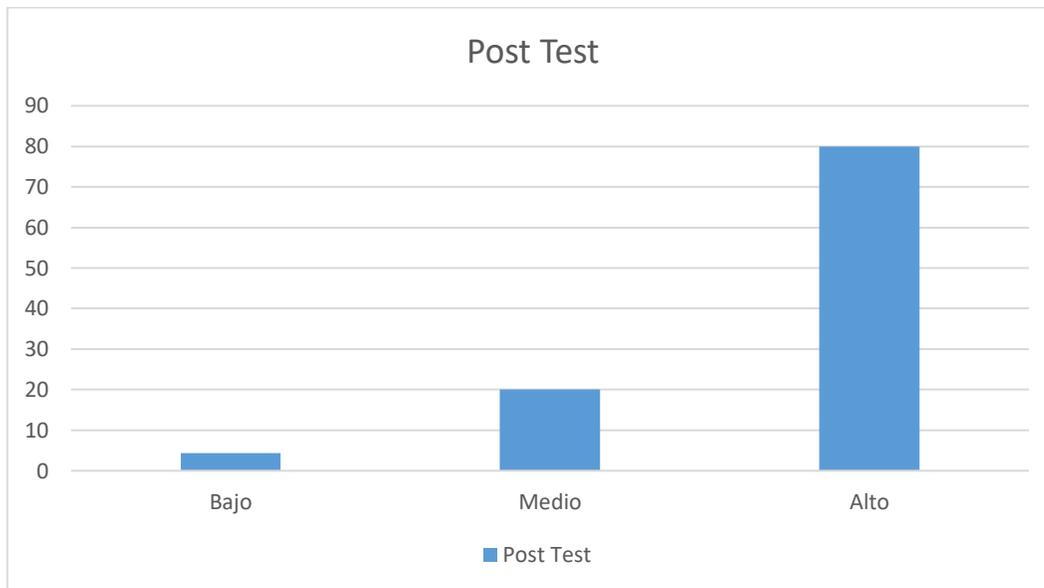
Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate con dulce

Nivel	Pre test		Post test	
	Número	%	Número	%
Bajo	-	-	00	00
Medio	-	-	03	20,0
Alto	-	-	12	80,0
Total	-	-	15	100

Fuente. Elaboración propia en base a la ficha de observación

Figura 3

Nivel de participación de los estudiantes en la producción de chocolate con dulce



Fuente. Tabla 3

En la tabla 2 / figura 2, se observa que el 80,0% de los estudiantes obtuvieron un nivel alto de participación en el proceso de producción de chocolate con dulce, y, un 20,0 % un nivel medio.

IV. DISCUSIÓN

La humanidad en estos últimos tiempos está sufriendo una situación crítica a causa del consumo de alimentos procesados y conservados con sustancias químicas, por un lado, afecta a la salud, y por otro afecta la economía popular. La pandemia del coronavirus con el aislamiento social y cuarentenas han demostrado la importancia que tiene la seguridad alimentaria, la producción de alimentos como prioridad. La escuela es un espacio no solo para enseñar a alimentarse sino también para producir alimentos. El trabajo realizado, permite darnos cuenta que la escuela tradicional puede ser una escuela de trabajo y una escuela intercultural si es que lo damos ese enfoque. Pérez (2016) en su trabajo señala haber encontrado una estrecha relación entre la interculturalidad y el bilingüismo al igual que nuestro trabajo donde los estudiantes de la I.E. de Varadero son bilingües (wampis y español) lo que significa que debe tomarse en cuenta para el enfoque intercultural en la producción de chocolate artesanal, que nos permite unir los saberes de dos culturas (originaria-occidental), la primera produce el cacao y la segunda el chocolate. Pacheco et al (2014) quienes trabajaron con estudiantes desde la Institución Educativa José Carlos Mariátegui de Pueblo Nuevo (Huánuco) advierten que la escuela puede promocionar la salud integral desde la práctica de talleres de capacitación incluyendo a los padres, así, el presente trabajo se asemeja ya que al producir chocolate, no solo se convierte la semilla del cacao en chocolate, sino también se introduce temas y aspectos relacionados con la nutrición con productos orgánicos y de la zona. La Organización Panamericana para la Salud y Organización Mundial para la Salud (2014) detalla en su informe el alto índice de desnutrición existente en los niños menores de 5 años de las comunidades nativas de Amazonas (niños awajún y wampis), si buscamos las causas, puede encontrarse, entre otras, que es porque los pueblos ancestrales están cambiando hábitos de consumo sobre todo por entrar poco a poco en el consumismo de alimentos procesados que vienen desde la ciudad, sin embargo, la producción local de alimentos es muy escasa y en este proceso la escuela tradicional no participa. En este contexto es que desde la escuela se busca minimizar estos problemas, a través de la producción de alimentos naturales para el consumo de los propios estudiantes, entonces nuestra investigación se relaciona a estas informaciones ya que ambos tenemos las intenciones de dar solución a dichos problemas de la desnutrición infantil con la diferencia que la escuela no presenta datos

si no que acciona para solucionar problemas de alimentación en la institución educativa de varadero. Vera et al (2017), concluyó señalando que toda aproximación al mundo rural implica el encuentro con una visión de realidad con características propias, producto de un tragar histórico y con ello, la construcción y consolidación de formas específicas de estar y participar de la existencia. Es decir, que, en la producción en la escuela, no es una copia, sino una creación a partir de la realidad propia. El autor sostiene también que hay “que mirar el mundo rural desde una perspectiva distinta a lo planteado por la modernidad” que quiere incorporar desde la globalización como parte de un todo unificador. La producción debe ser incluida en la escuela rural, “desde una perspectiva crítica, con el fin de entender bajo qué lógica se asumen las nuevas condiciones históricas a las que se enfrenta tanto la escuela como el campesinado” señalan los investigadores, así, la presente investigación comprobó que incluir al estudiantado y a la comunidad en actividades productivas desde la escuela es totalmente necesario. Los padres de la zona wampís, también están pensando que ir a la escuela es ir a cerrarse en una casa para aprender a leer, escribir, sumar, etc. para luego ir al colegio y luego una educación superior y quizá nunca regresar, abrir la escuela a la producción es al principio algo extraño para los padres y los propios niños, pero luego pronto se convencen que la escuela es también un lugar donde se aprende a producir y crear. Esta experiencia lo han ganado muy bien en la Comunidad Nativa de Boca Chinganaza, distrito de Río Santiago, provincia de Condorcanqui, donde, desde el año 2010 funciona el Colegio Intercultural Bilingüe “Arutam”, en la que se desarrolla una propuesta curricular rescatando el saber ancestral. Desde las distintas áreas, sus alumnos realizan prácticas de artesanía, preparación de comidas típicas, cerámica a base de arcilla, fiestas ancestrales, etc.; esta experiencia es quizá la más cercana al presente trabajo, ya que busca crear identidad cultural, así como incentivar la producción de alimentos aprovechando los recursos naturales y culturales con técnica ancestral, pero también, rescatando el conocimiento y saber occidental y promoviendo el trabajo y la creación directa de sus estudiantes tal como hicimos en la producción de chocolate a partir del uso del cacao y caña de nuestras chacras. Robles (2009) cuando estudia la obra educativa de José Antonio Encinas, avierte claramente que la escuela tradicional de aulas cerradas y currículos academicistas no es el mejor camino para la escuela rural, menos para la escuela intercultural bilingüe, por eso, Encinas propone las escuelas para el trabajo, una escuela que nazca y viva para y desde la propia comunidad. La clase es

un tedio donde el profesor enseña y enseña, si no, un laboratorio donde todos experimentan. La experiencia con los niños de Varadero confirma la postura de Encinas, el niño cuando participa en la creación, en este caso en la producción de chocolate, se sienten vivos y no se cansan, por el contrario, les permite pensar, hacer y sentir de manera simultánea; así nuestro trabajo evidencia la alta participación de los niños en la producción de chocolate artesanal, sea con dulce o sin dulce. Los niños colaboran mucho más en tareas productivas que en tareas netamente académicas en el aula. El trabajo intelectual que hacen los niños al producir es más placentero y gratificante que cuando hacen una lección en el aula. Por su lado, Medina (2000) en su investigación sobre el trabajo productivo como experiencia metodológica, plantea que en marco del desarrollo de las instituciones educativas sean las mismas instituciones educativas que a través de la fuerza del trabajo promovido desde el proceso de enseñanza-aprendizaje, creen mecanismos de autosostenimiento, si este principio fuera llevado a la escuela rural, y más específicamente a la escuela intercultural biligüe, las escuelas fácilmente se convertirían en pequeños espacios de producción local. En nuestra experiencia con los niños de Varadero vimos cómo esta experiencia de producción de chocolate desde la escuela se trasladó incluso a la comunidad cuando en el mes de diciembre se produjo más chocolate para toda la población e incluso algunas familias copiaron el modelo que lo repiten hasta hoy. Del Arco (1999) al estudiar el Currículo y educación intercultural, señala varias conclusiones, entre ellas, la que la pedagogía intercultural tiene la tarea de reflexionar y construir una serie de estrategias de intervención, clarificación de conceptos y objetivos y proponer pautas de actuación que sirvan como punto de referencia al docente. En este sentido, la tarea de producir chocolate artesanal con estudiantes wampis, implica crear condiciones y estrategias que permitan valorar la producción local de cacao y la necesidad de transformarlo mediante la creación y el trabajo en alimentos para el consumo directo. Entonces esta investigación nos resulta coincidente porque intervienen varios aspectos referidos en la investigación realizado por Del Arco.

Por otro lado, Paucar (2020) en su tesis de “Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta de procesamiento de chocolate bitter orgánico en barra” demuestra la necesidad de planificar el trabajo así como da un carácter industrial, rescatamos por eso cómo la academia y el mercado se unen que para desde la ciudad se planifique todas las etapas para

procesar granos que la ciudad no produce. La escuela del trabajo y estudio puede ser también una pequeña fábrica de ideas y prácticas productivas. Es inadmisibles que las ciudades sin producir cacao, tienen sin embargo, los mejores chocolates, en cambio, en las comunidades nativas, teniendo el mejor cacao no produzca si quiera un gramo de chocolate. En este contexto, la escuela del estudio y trabajo no solo une la teoría y la práctica sino debe unir los espacios geográficos, ¿por qué no se hace una pequeña fábrica de producción de chocolate en las comunidades nativas? Paucar planifica la producción de chocolate para un mercado selecto limeño y extranjero, pero, ¿quién debe planificar la producción de chocolate para combatir la desnutrición en las comunidades nativas? La escuela pierde sentido sino ve los problemas de la comunidad y las escuelas interculturales del trabajo deben cumplir con ese propósito. En ese mismo sentido, el trabajo de Marlo y Grados (2015) resultan pertinentes mencionarlos, ya que en la zonas de Varadero existen los tres componentes principales que ellos utilizaron en su fórmula para producir chocolates nutritivos (cacao, plátano y caña de azúcar), y si bien, nuestro trabajo no procuró buscar una fórmula nutritiva ni de sabor, sí utilizó en cambio la caña, que en lugar de hacer panela, se hizo miel para endulzar el cacao, además de haber utilizado algunas almendras como el maní y macambo para enriquecer el chocolate artesanal producido con los niños en Varadero.

En consecuencia, producir chocolate artesanal desde la escuela, da mayor lugar a la posibilidad de implementar una escuela para el trabajo y una escuela intercultural. Producir chocolate une culturas, saberes y pensares, y esta nueva escuela es el lugar ideal para ello.

V. CONCLUSIONES

- Se logró caracterizar el nivel de conocimientos de los estudiantes respecto al cacao y la producción de chocolate en la cual se observó, que, en el pretest, el 100% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo de conocimientos sobre el cacao y la producción de chocolate, en cambio, en el post test, solo un 6,66% obtuvo el nivel bajo, 20,0% el nivel medio y el 73% el nivel alto. Este aumento de nivel de conocimiento se debe principalmente, al hecho que el estudiante participó directamente en todo el proceso desde el enfoque de escuelas intercultural para el trabajo.
- Junto a los niños se logró producir chocolate artesanal sin dulce, siguiendo un largo proceso desde la cosecha, macerado, secado, selección de granos, tostado, descascarado, molido, moldeado, almacenamiento, exposición y consumo final. En relación al nivel de participación de los niños en este proceso, se observó que el 86,6% de los estudiantes obtuvieron un nivel alto y un 13,4 % un nivel medio de participación.
- Esta misma secuencia se procedió para la producción del chocolate artesanal con dulce. Cuantitativamente se evidenció que el 80,0% de los estudiantes obtuvieron nivel alto y 20,0 % nivel medio de participación en el proceso de producción de chocolate con dulce.
- La participación de los estudiantes en todas las actividades se dio de manera natural y espontánea, sin mucho esfuerzo, pero con mucha creación, donde resaltó el trabajo cooperativo y la puesta en práctica los conocimientos de la cultura hispana complementados con los saberes ancestrales de la cultura wampís, evidenciando así, cómo el trabajo puede unir la teoría y la práctica en el encuentro de culturas.

VI. RECOMENDACIONES

A partir de la experiencia obtenida durante el desarrollo de la investigación, se plantea las siguientes recomendaciones:

- Realizar investigaciones que aporten en la inserción de proyectos productivos en las instituciones educativas, sobre elaboración de alimentos con recursos de la comunidad y que esto sean consumido en los programas como *Kaliwarma*, por ejemplo.
- Realizar investigaciones que aporten en la enseñanza no solo en la elaboración de alimentos artesanales, si no que también, orienten a los estudiantes sobre su nivel nutricional de cada alimento, además, hecer de conocimiento a los padres para que puedan producir sus propios alimentos y poder balancear en la dieta de sus niños y evitar la desnutrición y anemia infantil.
- Existe la necesidad colectiva de hacer una escuela rural, y más específicamente una escuela intercultural bilingüe desde el enfoque de la escuela para el trabajo como espacio que una los saberes de las distintas culturas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cahuide, J. (2013). *Aportes educativos de Germán Caro Ríos*. Revista Edupraxis, Vol. 2, (1), 3-18. Recuperado de <http://revistaedupraxis.blogspot.com/2013/03/aportes-educativos-de-german-caro-rios.html>.
- Charre, A. (2011). *Aplicación del método de proyectos productivos como estrategia didáctica en la formación técnica en una IE de EBR de Lima-Norte*. (Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú). Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/4819/CHARRE_MONTOYA_ALEJANDRO_APLICACION_DIDACTICA.pdf?sequence=1
- Del Arco, I. (1999). *Currículo y educación intercultural: Elaboración y aplicación de un programa de educación intercultural*. (Tesis doctoral, Universidad de Lleida). Recuperado de <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8303/Tidb4de10.pdf?sequence=5>.
- Food, C. y Tobin, A. (1981). *La escuela rural productiva su contexto y posibles alternativas*. Oficina de Educación Iberoamericana: España. Recuperado de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL000253.pdf>.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
- Marlo, M. y Granda, M. (2015). *Elaboración de un chocolate para taza enriquecido con harina de plátano (musa paradisiaca) y edulcorado con panela*. (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Agroindustrial, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas). Recuperado de http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/813/FIA_170.pdf?sequence=1
- Medina, Z. (2000). *El trabajo productivo: una experiencia de estrategias metodológicas para el área de educación para el trabajo*. (Tesis de pregrado, Universidad

Nacional Abierta). Recuperado de <http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/marc/texto/t37515.pdf>.

Messina, G., Enrique Pieck, E., Castañeda, E. (2008). *Educación y trabajo, lecciones desde la práctica innovadora en América Latina*. Chile: Publicado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001608/160881s.pdf>.

Ministerio de Agricultura y Riego. (2016). *Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo, un análisis de la producción y comercio*. Perú: Recuperado de <file:///C:/Users/Personal/Downloads/estudio-cacao-peru-julio-2016.pdf>.

Ministerio de Educación. (2013). *Hacia una Educación Intercultural Bilingüe de Calidad, propuesta pedagógica*. Perú: Navarrete. Recuperado de http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/a/002/01-general/2-propuesta_pedagogica_eib_2013.pdf.

OPS/OMS. (2014). *Informe técnico. Estado de salud y nutrición de los niños menores de 5 años pertenecientes a las poblaciones indígenas y no indígenas de Bagua y Condorcanqui en la región Amazonas, 2012*. Perú.

Pacheco, M., Uhina, B. y Prado, J. (2014). *Consumiendo alimentos nutritivos de nuestra región protegiendo el medio ambiente nos mantenemos sanos y saludables para la mejora de los aprendizajes*. En Compendio de experiencias educativas reconocidas en los Encuentros y Concursos Regionales de innovación y buenas prácticas 2014. Lima: Fondo Editorial de la Derrama Magisterial. Recuperado de <http://www.fondep.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/Las-escuelas-p%C3%BAblicas-del-Per%C3%BA-Compendio-de-experiencias-educativas-reconocidas-en-los-Encuentros-y-Concursos-Regionales-de-innovaci%C3%B3n-y-buenas-pr%C3%A1cticas-2014-.pdf>.

Paucar, P. (2020). *Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta de procesamiento de chocolate bitter orgánico en barra*. (Tesis para optar el título de ingeniero industrial, Universidad de Lima). Recuperado de

https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/11251/Paucar_Quispe_Andrea_%20Pilar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pérez, E. (2016). *Interculturalidad y bilingüismo en estudiantes de la Institución Educativa N° 30939 de Acostambo – Huancavelica*. (Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica). Recuperado de <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1517/TESIS%20PEREZ%20PUCUHUAYLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Robles Ortiz, Elmer (2015). La obra educativa de José Antonio Encinas. *Revista Pueblo contigo*, Vol. 20, (2), 321-337. Recuperado de <file:///C:/Users/Personal/Downloads/544-2020-1-PB.pdf>.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. (5a. ed.). Lima: Business Support Aneth S.R.L.

Tubino, F. (2016). *La interculturalidad en cuestión (primera reimpresión)*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, fondo editorial.

Vera, N., Gil, C.A. y Gil, C.J. (2017). *Hacia una escuela productiva: la escuela desde el mundo rural*. Universidad Pamplona, España. *Revista Temas*, (40) 155-170. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=6991807c-9dfb-4af6-990c-aea68f3e928c%40pdc-v-sessmgr03>.

Zúñiga, M. y Ansión, J. (2009). *Interculturalidad y educación en el Perú. Foro Educativo*. Recuperado de <http://red.pucp.edu.pe/ridei/wp-content/uploads/biblioteca/inter59.PDF>.

ANEXOS

ANEXO 01



INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGUE



PRUEBA DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CACAO Y LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE ARTESANAL



I. Datos generales

Nombre del participante:

Lugar y fecha :

II. Muy importante

A continuación, te presentamos 10 preguntas relacionadas con el **conocimiento del cacao y la producción de chocolate**. Lee la pregunta y luego escribe con claridad.



1. ¿Cuál es el nombre en *wampis* de esta planta? (2 puntos)
2. ¿Cuál es el nombre **científico** de esta planta? (2 puntos)
3. ¿En qué **clima** y **tipo de terreno** se cultiva el cacao? (2 puntos)
4. ¿A cuánto tiempo después que se siembra produce el cacao? (2 puntos)
5. ¿Escriba tres propiedades del cacao? (3 puntos)
-
-
-
6. ¿qué es un **antioxidante**? (2 puntos)
7. Escriba dos productos que se puede obtener del cacao. (2 puntos)

8. Escriba en orden los pasos que se sigue para hacer chocolate amargo. (10 puntos)

-
-
-
-

9. Escriba en orden los pasos que se sigue para hacer miel de *pagat*.
(5 puntos)

-
-
-
-
-

10. Escriba en orden los pasos que se sigue para hacer chocolate dulce con maní. (10 puntos)

-
-
-

Yuminsaujmi

¡Que estés bien!

ANEXO 2 (a)

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CACAO Y LA
PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE ARTESANAL**

PRE TEST – RESULTADO GENERAL DE PRUEBA

Estudiantes/preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
4	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	6
5	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5
6	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0	8
7	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
8	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
9	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5
10	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
11	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
12	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
13	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
14	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
15	2	0	2	2	1	0	0	0	0	0	7
Total	24	0	18	17	4	0	0	0	0	0	

Leyenda

Total de estudiantes : 15

Total de preguntas : 10

Valor de preguntas : 1-4=2; 5=3; 6-7=2; 8-10=10; 9=5

Puntuación : mínima = 0 máxima=40

Niveles de conocimiento:

- de 0 a 13 se considera un nivel de conocimiento bajo,
- de 14 a 27 se considera un nivel de conocimiento medio,
- de 27 a 40 se considera un nivel de conocimiento alto.

ANEXO 2 (b)

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL CACAO Y LA
PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE ARTESANAL**

POST TEST – RESULTADO GENERAL DE PRUEBA

Estudiantes/preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	2	0	1	0	2	1	1	2	1	2	12
2	2	2	2	2	3	2	2	8	3	8	34
3	2	2	2	2	3	1	2	5	3	5	27
4	2	0	2	2	2	1	1	7	2	5	24
5	2	2	1	2	2	2	2	8	4	8	33
6	2	2	2	2	3	2	2	9	5	8	37
7	2	2	2	2	3	2	2	8	4	7	36
8	2	2	2	2	3	1	2	7	4	8	33
9	2	2	2	2	3	2	2	7	5	8	37
10	2	2	2	2	3	2	2	10	4	8	37
11	2	2	1	1	3	2	2	4	2	3	22
12	2	2	2	2	3	1	2	6	4	7	31
13	2	2	2	2	3	1	2	6	3	6	30
14	2	2	2	2	3	2	2	10	5	8	38
15	2	2	2	2	3	2	2	9	5	8	37

Leyenda

Total de estudiantes : 15

Total de preguntas : 10

Valor de preguntas : 1-4=2; 5=3; 6-7=2; 8-10=10; 9=5

Puntuación : mínima = 0 máxima=40

Niveles de conocimiento:

- de 0 a 13 se considera un nivel de conocimiento bajo,
- de 14 a 27 se considera un nivel de conocimiento medio,
- de 27 a 40 se considera un nivel de conocimiento alto.

ANEXO 2(c)

FICHA DE OBSERVACIÓN INDIVIDUAL



UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGUE



Producción de chocolate amargo (sin dulce)



I. Datos generales

Nombre del participante:

Lugar y fecha :

II. Nivel de participación durante el proceso de ejecución

Indicadores	Deficiente (1)	Regular (2)	Eficiente (3)
- reconoce una valla madura de cacao			
- cosecha las vallas de las plantas			
- masera correctamente los granos			
- seca adecuadamente los granos			
- tuesta a punto los granos			
- descascara correctamente los nips			
- realiza correctamente las cinco molidas			
- amolda adecuadamente la masa			
- desamolda a tiempo y adecuadamente			
- empaqueta y almacena correctamente			
Sub total			

III. Observaciones

.....
.....

ANEXO 2 (d)

NIVEL DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE AMARGO (SIN DULCE)

FICHA DE OBSERVACIÓN INDIVIDUAL

Estudiantes/preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	3	3	3	3	3	2	3	1	2	2	25
2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	26
3	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	26
4	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	19
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
6	2	2	2	1	1	3	3	3	3	3	23
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
8	3	2	1	1	1	3	3	3	3	3	23
9	2	2	2	2	1	3	1	1	3	3	20
10	3	3	3	2	2	2	2	2	1	3	23
11	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	28
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	2	2	3	3	3	3	2	1	3	3	25
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
15	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	27

Leyenda

- a) Total de estudiantes : 15
- b) Total de preguntas : 10
- c) Valor de preguntas : Deficiente = 1, Regular = 2, y Eficiente = 3
- d) Puntuación : mínima = 10 máxima=30
- e) Niveles de participación:
 - de 0 a 10 se considera un nivel de participación bajo,
 - de 11 a 20 se considera un nivel de participación medio,
 - de 21 a 30 se considera un nivel de participación alto.

ANEXO 2 (e)

FICHA DE OBSERVACIÓN INDIVIDUAL



UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL
BILINGUE



Producción de chocolate con dulce



I. Datos generales

Nombre del participante:

Lugar y fecha :

II. Nivel de participación durante el proceso de ejecución

Indicadores	Deficiente (1)	Regular (2)	Eficiente (3)
- confecciona en grupo un trapiche			
- identifica y cosecha adecuadamente la caña de azúcar			
- elabora en grupo miel de caña			
- tuesta a punto las almendras			
- calcula correctamente las proporciones de cacao y miel de caña			
- realiza correctamente las seis molidas			
- agrega y mezcla adecuadamente las almendras			
- amolda adecuadamente las distintas presentaciones de chocolate			
- desamolda a tiempo y adecuadamente			
- empaqueta y almacena correctamente			
Sub total			

III. Observaciones

.....

ANEXO 2 (f)

NIVEL DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE (CON DULCE)

FICHA DE OBSERVACIÓN INDIVIDUAL

Estudiantes/preguntas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	3	3	3	3	3	2	3	1	2	2	25
2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	26
3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	2	25
4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	3	20
5	3	2	1	2	2	2	2	1	2	2	19
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
7	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2	20
8	2	1	3	2	1	3	3	2	3	3	23
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
10	3	2	1	3	3	3	1	2	3	3	24
11	3	1	3	2	2	3	2	3	3	2	24
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	26
14	1	2	3	1	2	3	1	2	2	3	20
15	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	26

Leyenda

- f) Total de estudiantes : 15
- g) Total de preguntas : 10
- h) Valor de preguntas : Deficiente = 1, Regular = 2, y Eficiente = 3
- i) Puntuación : mínima = 10 máxima=30
- j) Niveles de participación:
 - de 0 a 10 se considera un nivel de participación bajo,
 - de 11 a 20 se considera un nivel de participación medio,
 - de 21 a 30 se considera un nivel de participación alto.

ANEXO 03

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MIEL DE CAÑA ARTESANAL EN EL TRAPICHE ANCESTRAL

Acá se elaboró el trapiche ancestral para el sacado de jugo caña.

Nos organizamos con los estudiantes para dirigirnos a la casa del sabio Roger Uyungara, con él nos dirigimos al monte para cortar palo especialmente apropiado para el trapiche.



El sabio primero seleccionó el palo que puede resistir en el momento de triturar la caña. Cortó con el hacha y empezó a labrar dando forma de trapiche, mientras tanto los estudiantes atentamente observan, cómo se elabora ese instrumento tradicionalmente utilizado.

El sabio nos entregó el trapiche y trasladamos a la escuela, allí los estudiantes dieron todo acabado de la madera para utilizarla.

El trapiche, es una máquina manual, elaborada con madera de la planta de mora por su resistencia. Este instrumento tradicional es utilizado exclusivamente para producir jugo de caña, que mide aproximadamente 1.50cm de longitud.

Aunque en la actualidad pueden encontrarse algunos de metal que son impulsados por la energía eléctrica. En la imagen podemos observar,



que el trapiche es trasladado al aula de 5° y 6° grado, para explicar a los estudiantes, para su uso y su importancia.



La cosecha de la caña de azúcar



Para la cosecha de la caña de azúcar, se coordinó con los padres de familia, autoridades y docentes.

Nos organizamos con los estudiantes y nos dirigimos a la chacra conjuntamente con los padres de familia. El responsable de la chacra da indicaciones para cortar las cañas. No se cortan las cañas tiernas, porque no tienen jugos dulces. Los niños menores de edad no pueden cortar cañas porque pueden herirse con las espinillas del peciolo.

Después de cortar las cañas, retornamos en la casa y nos dirigimos a la quebrada para lavar las cañas y dejarlas muy limpias.

Todas las cañas lavadas los llevamos donde está el trapiche y, uno de los estudiantes de mayor edad empieza a chancar las cañas, sujetándose con el palo chancadora de la caña. Cuando escurre el jugo de la caña por el agujero del trapiche, las mujercitas recogen con la olla.





El jugo de la caña se lleva a un proceso de colación para ser cocinado y, requiere mucho tiempo y mayor atención para que el jugo de la caña no se queme y que produzca mejor calidad de la miel. Y en el momento de espumar hay que tener mucho cuidado, porque cualquiera puede tropezar y derribar la olla y no se puede encontrar

el resultado deseado y se puede ocasionar daño de la quemadura.

En el proceso de envasado, la persona responsable se emplea mayor esfuerzo y movimiento para que la miel antes de enfriarse se suministre todos los envases preparados para su llenado.



Exposición y consumo final



Para la exposición del inicio, proceso y final de la producción de la miel de caña de azúcar. Se concentraron en el local comunal los estudiantes, padres de familia, autoridades comunales y docentes. Cada participante probó el sabor de la miel de caña y, finalmente dejaron compromiso de

sembrar más caña de azúcar para que la miel, sea consumo permanente en la comunidad, en vez del consumo de azúcar procesado en la máquina.

ANEXO 04
CUADERNO DE TRABAJO BILINGÜE

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE**

ESCUELA INTERCULTURAL DEL TRABAJO

CACAO, ALIMENTO DE LOS WAIMAKUS



Autor: Estanislao Narangas Pakunta

Asesores: Roger Ercilio Guevara Goñas y Manuel Yóplac Acosta

RÍO SANTIAGO – CONDORCANQUI - AMAZONAS

2019

¿Qué es el cacao?



Es un árbol tropical de copa densa, hojas perennes de color verde brillante, flores de color blanco rosado, directamente insertadas sobre el tronco o las ramas viejas y fruto grande en forma de baya ovoide, de color rojo marrón, puede sobrepasar de 8 metros de altura.

- El cacao es un alimento rico en minerales, vitaminas y fibra, que ofrece numerosos beneficios. Además, tiene propiedades nutricionales y terapéuticas, aprovechadas para la elaboración de diversos productos.

Kakauka Chikichik arak aramu tsapawai ipak usumar wampush pujus, tsakawai asaram nuke wankaram nuiyasha nereawai, ju araka juka araneawai nunka mukusa takunam, nuiyasha awai kakau kuamkayasha tura apashnumiasha.

Ii matsatea juinka juu araka juka nukap araneawai sura auj asamtai, nuna surukar iña nukurinka uchin papin tura atain sumareawai; aitkas ina untrinka uchirinka aujmamtkiawai, yuanchukka kakau aramuka atsu jakuiti suramusha atsu jaku asamtai.

Hoy en la actualidad en nuestra zona hay dos tipos de cacao que es; (cacao criollo) y otro es cacao (Natural o nativo).

Ii yamai puja nuinka awai jimar kakau nuka juu aiñawai.

Cacao criollo. – Se distingue por sus frutos alagados que terminan en una punta delgada, tiene una cascara suave y semillas redondas, de color blanco o violeta, dulce y de sabor agradable. La mazorca es conocida por tener diez surcos en pares bien marcados.

Ju arakan nerenka untaiti tsererchinam nankata, sepe katsurmachu tura tente pantrinka puju nekapeamurinka shir penker yumin, chikichik nereya nui awai chikichik uwejan amua chikich uwejan amuk jinkei.

Cacao natural o nativo. - Es un fruto originario en grano seco fermentado con cascara, que se cultiva en las provincias y en la región Amazonas.

Ju araka juka tuke aa jakuiti tura yamaisha awai, jusha nekapsam iyamka penkeraiti.

¿Qué es la cosecha de cacao?

La cosecha de cacao consiste en la corta de las mazorcas maduras que se identifiquen por el cambio de color en la cascara, se recolectan las mazorcas maduras en diferentes puntos del área del cacao, y luego en un sitio se quiebran la cascara para sacar el cacao en baba

KAKAU JUWAMU PACHISAR AUJMATEAMU

Kakau tsamakka yapajiñiawa nunikmatai shir kuitiamsar akateinti, ajanam wekasai así tentusar jutainti tsamaru iisar, nutikar chikichia ankantu eyakar matsasar ijiaktainti jikia yaruteakur tura yumiri.



MAZORCA. – Es un fruto que tiene una corteza rugosa; de unos tres centímetros de grosor (esto varia con el origen y la variedad de la vaina). Está llena de granos envueltos de pulpa dulce y mucilaginoso llamada en América del sur “**baba de cacao**”

Kakau nerenka unteaiti esaram taku un nekapmam iyamka awai tres centímetros esanti, ashi metekrachuiti uun pachitium tura shikapchich pachikiar awai, tsamakka imtin yapajiawai, nerenka init awai, sepe aku anu ajawai.



BABA DE CACAO. – La piel de cacao se llama mucilago, una pulpa blanca de consistente algodonosa y viscosa que recubre las semillas de esta fruta que, además, es comestible.

Kakau nere jukar ijiakar samek anatsuk chumpiamun tawai, nutika ikiusmauka shir penker kunkuawai, nuiyasha muku juwawai.

CÁSCARA DE CACAO. - La cascarilla de cacao rodea al grano de cacao y se obtiene a partir descascarillado de la semilla, este material representa aproximadamente alrededor de 12% del peso de la semilla.

Kakau sepenka ajawai jinkian, juna kijintri tumainka arawai 12% tumain.

LA SEMILLA DE CACAO. - La semilla es un grano de cacao fermentada y secado del teobroma cacao, del cual se extraen los sólidos de cacao, los granos son la base de chocolate, como también diversas comidas.

Ashi kakau tsamarua nu jukar jinkienka jutanti, nutikar etsanam anatainti shir karti tusar, ju ina yaktaria juika shir kuitiamsar takatainti juna surukar ina nukurinka utsumamau sumarmau aiñawai.



TOSTADO DE CACAO. – Los estudiantes se ubican en forma semicírculo, para observar el proceso del tostado de cacao que se hace en un sartén. Primero se prende la candela, se coge una porción de granos de cacao seleccionado y se le hecha en el sartén, luego se para en el fuego y continuamente se remueve con una espumadera para que no se queme y los granos deben tostarse lentamente con bastante cuidado, cuando ya está tostado se baja el sartén de la candela.

Kakauka unuiyaji sarten tutainam jii ikiaparar senchika jika ikiapatchatainti esake tusar nui yasha numich sutar jukir wikateinti esake tusar, ashi narukmatai unetainti shir kuitiamsar, nutikar seape jurusar aya jikian jutainti nekentasar.



MOLIDO DE CACAO. – Con la participación de los padres de familia y estudiantes se desarrolló esta actividad y, el grano de cacao se molió en una máquina de moler, se hecha “**3 cuchara de azúcar y 5 cuchara de cacao**” el molido se repite unos 6 veces para que sea más fino y cuando ya está todo molido se convierte en chocolate amargo, este se recoge en un depósito seco y limpio.

Kakauka nekentainti 6 veces awainkir shir juñumkatsar nutikamka ninki entsamnawai, nui enkeaji 3 cuchara tumain asukar nuiya enkeji 5 cuchara tumain kakau turar ashi irumrar nekejai yumin jasti tusar, nui ashi umikar shir kuitiamsar jutainti, nekeamunam uchi tura uun aiñasha imainawai unuimarartasa.



CHOCOLATADA. – Es una bebida preparada con leche, azúcar y cacao que puede tomarse fría o caliente. El momento de la chocolatada pasamos como un evento social, suele tratarse de una reunión festiva con carácter conmemorativa o de celebración, en la actualidad en la Amazonía la chocolatada se hace en navidad donde se participan, los niños y adultos.

Propiedades del consumo del cacao

Kakau penkeransukartawai ina iyashin

De acuerdo al MINIGRE, p. 11; el cacao posee las siguientes propiedades.

- a) **Es estimulante del sistema nervioso**, el cacao contiene una serie de componentes que actúan como estimulantes y euforizantes. Esta cualidad se traduce en una sensación de bienestar debido a la presencia de feniletilamina, la cual actúa en el cerebro desencadenando un estado de bienestar emocional y de euforia.
- b) **Mejora el estado de ánimo**, el cacao ayuda a aumentar la producción de endorfinas, hormonas que mejoran nuestro estado de ánimo. Además, destaca por ser un alimento energético, por lo que nos ayuda a recuperar fuerzas en situaciones de cansancio físico y mental.
- c) **Es estimulante del sistema digestivo**, además de sus cualidades como estimulante de nuestro sistema nervioso y de nuestras emociones, el cacao actúa como un excelente estimulante del sistema digestivo.
- d) **Bueno contra el estreñimiento**, por otra parte, diversos estudios han constatado los beneficios del cacao como alivio natural frente al estreñimiento, gracias precisamente a que se convierte en un alimento ideal para tonificar y estimular el sistema digestivo. Un estudio llevado a cabo por la Universidad del Estado de Luisiana (en Estados Unidos), encontró que ciertas sustancias presentes en el cacao llegan hasta el colon, donde son fermentados por microorganismos y bacterias buenas presentes en nuestra flora bacteriana.
- e) **Permite mantener una buena salud cardiovascular**, el cacao es muy rico en antioxidantes. Estos compuestos naturales son capaces de prevenir la acción tan negativa de los radicales libres en nuestro organismo, ayudando a prevenir la degeneración de nuestras células (responsables de la aparición de enfermedades). Por esta riqueza en antioxidantes el cacao es ideal para nuestro sistema

cardiovascular, previniendo la aparición de enfermedades del corazón. Además, ayuda a reducir el colesterol y los triglicéridos.

- f) **Bueno para la piel y contra la celulitis**, estos mismos beneficios cuentan con una importantísima actividad anticelulítica, antioxidante e incluso suavizante, que son aprovechadas por la chocolaterapia: una terapia que consiste en aplicar chocolate en la piel a través de masajes.

Cultivo del cacao

Necesita la temperatura y la humedad específica para poder cultivarse y a menudo requiere de otros árboles frondosos o de sombra que lo protejan del sol, son los llamados arboles “**madre de caco**” son claves para que la producción y desarrollo del caco, Se observa la porosidad de los suelos de **20%-60%** con buena retención de humedad.

La luminosidad es variable dependiendo del ciclo productivo en el que se encuentre, siendo del **40% al 50%** para el cultivo en crecimiento (**menor de 4 años**) y **del 60 al 75%** para plantación en producción (mayor de **4 años**). De acuerdo a sus propiedades físicas, se establece bien en suelos de profundidad: de **0,60 – 1,50** metros.

Variedades de cacao

Existen en general tres tipos de cacao:

- criollo,
- forastero, y
- trinitario.

De la combinación de ellos surgen más de 50 variedades. En el Perú el criollo más nativo alcanza el 44% de producción, el CCN-51 (53,6%) y el trinitario forastero solo el 2.2%.

Derivados del cacao

Las semillas, de éstas se obtienen la mayoría de derivados y se puede hacer:

- chocolate sin dulce,
- chocolate con dulce,
- manteca,
- cremas,

- licores,
- harina,
- otros.

La cáscara, se obtiene:

- infusiones,
- harina,
- otros.

La mazorca, se obtiene

- harina,
- abono,
- otros.

ANEXO 5
INFOGRAFÍA REFERENCIAL COMPLEMENTARIA
Fotografía 1



*Investigador aplicando la prueba del pre-test a los estudiantes de la IE de varadero
(Narangas, agosto de 2019)*

ACTIVIDAD 1
**ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN LA COSECHA DE CACAO CON LOS
ESTUDIANTES DE LA I.E.N° 17101-VARADERO**



*Investigador con los niños y niñas Partiendo cacao –Comunidad Nativa Varadero (Narangas,
septiembre de 2019)*

ACTIVIDAD 2

SECACANDO SEMILLAS DE CACAO EN UN BARBACOA



Investigador con los niños y niñas colocando el cacao en una barbacoa para que se seque – Comunidad Nativa Varadero (Narangas, septiembre de 2019)

ACTIVIDAD 3

TOSTANDO CACAO



Padres y madres de familia participan en tostado de cacao, para celebrar fiesta de Navidad - Comunidad Nativa varadero (Narangas, Ddiciembre de 2019)

ACTIVIDAD 4

LOS PADRES PARTICIPAN MOLIENDO CACAO CON LA MÁQUINA DE MOLER



Investigador con padres de familia molea - Comunidad Nativa varadero (Narangas, Diciembre de 2019)

ACTIVIDAD 05

EMBASANDO EN UN MOLDE



Investigador con los alumnos y alumnas observando el trabajo - Comunidad Nativa varadero (Narangas, Setiembre de 2019)

ACTIVIDAD 6
CONSUMO Y FINAL



Investigador con los alumnos, alumnas y de familia prueban chocolatada - Comunidad Nativa varadero (Narangas, Setiembre de 2019)