

**INFORME FINAL DE PASANTIA**

**“La Investigación Como Estrategia Pedagógica Del Programa Ondas Nariño”**

**JENNY MICHELLE BUCHELI CRUZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS SOCIALES  
SAN JUAN DE PASTO  
2013**

**INFORME FINAL DE PASANTIA**

**“La Investigación Como Estrategia Pedagógica Del Programa Ondas Nariño”**

**JENNY MICHELLE BUCHELI CRUZ**

**Informe final para optar el título de licenciada en educación básica con énfasis en  
ciencias sociales**

**ASESORA: CARMEN EUGENIA CARVAJAL PALACIOS  
MAGISTRA EN EDUCACION**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS SOCIALES  
SAN JUAN DE PASTO  
2013**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1<sup>ro</sup> del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

Directora de pasantía.

---

Jurado

San Juan de Pasto Noviembre 2013.

A mi madre Consuelo Cruz, pues sin su apoyo no hubiese logrado los objetivos hasta ahora planteados en mi vida, por enseñarme a ser constante con las cosas buenas para mi futuro, por ser una mujer luchadora y valiente que día a día refleja la fortaleza de las mujeres emprendedoras.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por permitirme desarrollar este trabajo en compañía de un grupo excelente de personas y por haberme ayudado durante todo este proceso.

A mi madre Consuelo Cruz, que estuvo en todo el proceso de formación apoyándome constantemente con sus sabias y valerosas palabras.

A mi novio Mauricio Mejía, quien me ayudo y apoyo constantemente en el desarrollo de mi formación profesional, pues sin constante aliento las cosas no hubiesen resultado mejor.

A mi asesora Carmen Carvajal, por permitirme complementar mi formación de la mano y apoyo de ella, dándome fortaleza cada día para continuar.

## TABLA DE CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| RESUMEN .....   | 9  |
| INTRODUCCIÓN .....  | 10 |
| CAPITULO I .....  | 12 |
| OBJETIVO GENERAL .....  | 12 |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....   | 13 |
| JUSTIFICACION:.....   | 13 |
| CONTEXTO DE LA PASANTÍA .....   | 14 |
| PROGRAMA ONDAS NARIÑO.....  | 14 |
| CAPITULO II .....   | 15 |
| 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MUNICIPIOS ACOMPAÑADOS. ....      | 15 |
| 1.1 Municipio de Buesaco.....   | 16 |
| 1.2 Municipio de Funes.....   | 17 |
| 1.3 MUNICIPIO DEL TAMBO. ....   | 19 |
| 1.4 MUNICIPIO DE YACUANQUER. ....                                     | 21 |
| 1.5 CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y LOS MUNICIPIOS23 |    |
| 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS MAESTROS ONDAS.....                         | 26 |
| 3. CARACTERIZACIÓN DE UNA BITÁCORA. ....                              | 27 |
| CAPITULO III .....  | 34 |
| 1. PLAN PADRINO Y LAS NOTI-GIP.....                                   | 34 |
| 2. LAS NOTI-GIP .....   | 36 |
| CONCLUSIONES .....  | 40 |
| RECOMENDACIONES .....   | 41 |
| BIBLIOGRAFÍA.....   | 42 |
| WEBGRAFIA .....   | 42 |
| CARTILLA .....  | 36 |
| ANEXOS.....   | 59 |

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Talleres de convocatoria. ....                 | 33 |
| Figura 2. Presentación del programa. ....                | 34 |
| Figura 3. Grupo de investigación.....                    | 35 |
| Figura 4. Porvenir- municipio de Funes.....              | 36 |
| Figura 5. En la onda de ondas. ....                      | 38 |
| Figura 6. Tejedores de memoria - municipio de Funes..... | 38 |

## LISTA DE CUADROS

|  |    |
|--|----|
| Cuadro 1. Grupos de investigación y municipios ..... | 23 |
| Cuadro 2. Maestros ondas. ....                       | 26 |
| Cuadro 3. Los GIP .....                              | 36 |

## RESUMEN

EL PROGRAMA ONDAS NARIÑO, PERTENECIENTE A COLCIENCIAS, COMO PROPUESTA DE INNOVACIÓN BUSCA INTRODUCIR A OS NIÑOS EN EL MUNDO DE LA CIENCIA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA DAR INICIO A UN PROCESO DE FORMACIÓN, DONDE SE CONSOLIDA UN EQUIPO PEDAGÓGICO PARA QUE EN CORTO TIEMPO SUS INTEGRANTES SE ADECUEN A LOS REQUERIMIENTOS DEL EQUIPO TÉCNICO NACIONAL.

UN PROGRAMA DE TANTA IMPORTANCIA COMO ESTE REQUIERE DE UN EQUIPO COMPROMETIDO CON LA INVESTIGACIÓN Y AL MISMO TIEMPO CON EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y EN CONSECUENCIA, EL DESEMPEÑO DE LOS NIÑOS EN LOS PROYECTOS.

EL PROGRAMA ONDAS NARIÑO BRINDA LA POSIBILIDAD DE HACER PARTE DEL EQUIPO PEDAGÓGICO, A LOS PASANTES DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES, PARA LLEVAR A CABO EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN MEDIANTE EL ACOMPAÑAMIENTO CONTINUO A CADA UNO DE OS MUNICIPIOS INTEGRANTES, CON LA CREACIÓN DE MECANISMOS TECNOLÓGICOS DE COMUNICACIÓN QUE PERMITAN DESARROLLAR PROCESOS INVESTIGATIVOS, LA CONSOLIDACIÓN DE LOS PROYECTOS QUE PERMITAN ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE MANERA EFICIENTE Y OPORTUNA PARA SATISFACCIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL PROGRAMA.

ESTE INFORME CONTIENE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN CADA UNO DE LOS CUATRO MUNICIPIOS INTEGRANTES, DANDO A CONOCER UNA DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA ENTORNO QUE PERMITE LA MEJOR INTERPRETACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS PROPUESTOS POR LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARA DE ESTA MANERA BRINDAR LA MEJOR ORIENTACIÓN APEGADA A LOS REQUERIMIENTOS DE CADA CASO ESPECÍFICO.

## ABSTRACT

WAVES PROGRAM NARIÑO , COLCIENCIAS OWNED AS INNOVATION PROPOSAL SEEKS TO INTRODUCE CHILDREN OS IN THE WORLD OF SCIENCE THROUGH THE USE OF TECHNOLOGY FOR A PROCESS TO START TRAINING , EDUCATIONAL AN WHERE IS CONSOLIDATED EQUIPMENT TOOLS SHORT SUIT TIME ITS MEMBERS TO NATIONAL TECHNICAL EQUIPMENT REQUIREMENTS .

PROGRAM REQUIRES THIS MUCH IMPORTANCE AS A TEAM COMMITTED TO RESEARCH AND AT THE SAME TIME WITH THE LEARNING PROCESS AND THEREFORE , THE PERFORMANCE OF CHILDREN IN THE PROJECTS .

THE PROGRAM PROVIDES THE WAVES NARIÑO POSSIBILITY OF PART OF EDUCATIONAL EQUIPMENT, THE PASSING OF A DEGREE IN SOCIAL SCIENCE , TO CARRY OUT THE PRACTICE OF THE PROFESSION THROUGH THE CONTINUOUS SUPPORT EACH OF TOWNS OS MEMBERS WITH THE CREATION OF MECHANISMS COMMUNICATION TECHNOLOGY DEVELOPED TO ALLOW INVESTIGATIVE PROCESS , THE CONSOLIDATION OF PROJECTS TO ALLOW ACHIEVE GOALS EFFICIENTLY AND TIMELY FOR SATISFACTION OF THE MEMBERS OF THE PROGRAM.

THIS REPORT CONTAINS ACTIVITIES IN EACH OF THE FOUR MEMBERS TOWNS , GIVING TO KNOW A DETAILED DESCRIPTION OF EACH ENVIRONMENTAL PERMITTING THE BEST INTERPRETATION OF DEVELOPMENT PROJECTS PROPOSED FOR EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS FOR THUS PROVIDE THE BEST FOR GUIDANCE ATTACHED SPECIFIC REQUIREMENTS OF EACH CASE .

## “La Investigación Como Estrategia Pedagógica Del Programa Ondas Nariño”



**Buesáco**



**Funes**



**Yacuanquer**



**El Tambo**

### INTRODUCCIÓN

Una de oportunidades de mayor aprovechamiento para el enriquecimiento de las habilidades de la docencia en la consecución del título profesional es sin lugar a dudas La Pasantía, esta herramienta dentro del Programa Ondas Nariño pretende integrar en el buen ejercicio escolar el Estímulo y Fomento a la investigación desde la primera infancia, para ello la consolidación del Equipo profesional amparado en el apoyo de la Universidad de Nariño.

El acompañamiento pedagógico permanente basado en el desarrollo de las actividades propuestas por la Universidad de Nariño propone capacitación presencial, virtual, telefónica, de tal manera que la secuencia de los procesos sea ininterrumpida para que el docente responsable logre construir estrategias adecuadas que motiven al estudiante al desarrollo cognitivo y sus capacidades integradas a la ciencia.

En el lugar de trabajo, el docente debe estar en a capacidad de asumir cada situación como una oportunidad para mejorar su labor formativa, siempre en busca de la satisfacción de niños colmados de múltiples capacidades y habilidades que están a la espera de una oportunidad para ser explotadas al máximo y darle un verdadero significado a esa frase popular “los niños son el futuro del mundo” ; nuestros pequeños nariñenses es ahora cuando tienen un panorama con perspectivas de un futuro mejor gracias a las herramientas de los organismos que hoy verdaderamente están fomentando una educación participativa, integral de calidad.

El proceso de ejecución del Programa Ondas Nariño pasa por diferentes etapas, el primer paso es el acercamiento del asesor con sus grupos de investigación y docentes; tiempo para contextualizar la organización del grupo, definir los ajustes pertinentes a la pregunta de investigación y describir el problema desde lo que se ha observado y por supuesto motivar a los niños y jóvenes su vinculación al programa de Ondas a través de herramientas didácticas sobre el asombro.

Posteriormente planteándose unas metas que desean alcanzar y el método y herramientas que utilizarán a lo largo del proceso (Diseño de la trayectoria de indagación), el uso de las TIC`s, la realización de experimentos, las salidas de campo, la realización de entrevistas; en general la vivencia de la misma experiencia como grupo con su maestro acompañante y el asesor quienes también participan dentro de esta gratificante formación en investigación.

El asesor va a realizar más que un acompañamiento virtual, un acompañamiento presencial en las salidas de campo y prácticas en las que el grupo requiera una asesoría que profundice la línea temática.

Se procederá a la construcción de herramientas didácticas en producciones de texto donde los niños y jóvenes puedan expresar y relatar desde sus miradas el aprendizaje alcanzado hasta el momento.

Una vez llegado a la fase de Apropiación social de conocimiento los grupos darán a conocer los resultados de la convocatoria, en este aprendizaje se presenta la posibilidad de aplicar el manual y los lineamientos que se dan a nivel nacional sobre ferias infantiles y juveniles, para desarrollar espacios de formación y apropiación social que puedan tener mayor impacto y divulgación de los resultados que presentan los grupos de investigación y finalmente dar a conocer un trabajo más ordenado y motivante para los participantes..

De esta forma la investigación pasa a formar parte del quehacer de los grupos de niños, niñas y jóvenes acompañados por sus maestros, quienes interesados en hacer parte de estos procesos participan activamente en la continua búsqueda del conocimiento a través de los procesos investigativos logrando una identidad dentro de su comunidad y región y buscando soluciones a problemáticas de su entorno, a través de la práctica de sus roles como investigadores en la construcción, apropiación y divulgación del conocimiento.

## CAPITULO I

El Sistema de Pasantías Educativas rige en el marco de la Ley de Pasantías N° 26.427 y Resolución Conjunta del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y al Ministerio de Educación. (N°825/2009 y N°338/2009 respectivamente).

La Dirección de Empleo y Formación Profesional, dependiente de la Secretaría de Extensión Universitaria de la Facultad, tiene entre sus objetivos principales la vinculación de estudiantes y graduados con el mundo laboral. Una de esas relaciones se lleva adelante a través del Sistema de Pasantías Educativas. En el Sistema de Pasantías Educativas deben participar tres actores: la institución, organismo o empresa, el estudiante pasante y la Facultad. Si la institución educativa no participa, estamos frente a otra forma de contratación que puede ser válida o no, pero no constituye una Pasantía Educativa en virtud de lo estipulado en la Ley N° 26.427.

En ese sentido, cuando se piensa en este Sistema, debemos plantearnos que el objetivo principal es el de completar la formación profesional del estudiante pasante articulando mecanismos que permitan que esta experiencia formativa sea realmente enriquecedora, por ello, las pasantías educativas deben ser entendidas como una práctica que pone en acción, tanto los conocimientos como las habilidades adquiridas en la Carrera de grado a la vez que introduce al estudiante pasante en el mundo del trabajo. (Facultad de Ciencias Sociales. [http://www.sociales.uba.ar/?page\\_id=9322](http://www.sociales.uba.ar/?page_id=9322))

La pasantía, en el programa de ciencias sociales, se lleva a cabo una vez el estudiante haya cumplido con la totalidad de las materias aprobadas durante el periodo comprendido en los diez semestres que dura la licenciatura, además de ello debe haber cumplido con los módulos propuestos, entre ellos la formación ciudadana, niveles básicos de inglés y lectura, entre otros. La pasantía se realiza en un lugar o programa que tenga similitud a la propuesta pedagógica de la licenciatura en ciencias sociales, pues necesario que aquí el pasante encuentre una formación vocacional, personal, social, cultural, que encuentre relación entre lo estudiado durante la carrera y la práctica, que experimente y vaya afianzando su experiencia en el campo escogido y finalmente que esta le sirva como enseñanza significativa para su vida y para lo que posteriormente realice como profesional en el área de las ciencias sociales y humanas.

### **OBJETIVO GENERAL:**

Apoyar como estrategia pedagógica la promoción de una cultura ciudadana de ciencia, tecnología e innovación en los grupos de investigación de niños, niñas y jóvenes del programa Ondas – Nariño.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Acompañar siete proyectos de investigación de niños, niñas y jóvenes financiados por la secretaria de educación y quienes están divididos en subregiones y se catalogan como municipios focalizados.
2. Establecer, un puente entre los grupos de investigación de la universidad de Nariño con los grupos de investigación del Programa Ondas Nariño.
3. Elaborar una cartilla que contenga información sobre aprendizaje situado que se maneja en el Programa Ondas Nariño.

## **JUSTIFICACION:**

La consecución del Programa Ondas Nariño tiene como requerimiento la construcción de redes, aportes con acuerdos y proposiciones para correcta movilización de los actores; es decir una construcción de bases fuertes en trabajo colaborativo, donde la Universidad de Nariño juega un papel muy importante con su equipo interventor de docentes y estudiantes pasantes de a Licenciatura en Ciencias Sociales que brindan asesoramiento para la mejora de los procesos de investigación

En primera instancia, cabe mencionar que siendo estudiantes del programa de Ciencias Sociales, la investigación juega un papel de carácter significativo en nuestra formación profesional. Partiendo de este punto, se podría afirmar que aunque en el transcurso de la carrera el programa busca brindar la formación pertinente en cuanto a realizar investigación, ésta abarca una manera tradicional de enseñar la cual muchas veces termina siendo compleja a la hora de desarrollarla.

Siendo así, es necesario mencionar que el Programa Ondas, afiliado a COLCIENCIAS, brinda una opción diferente e innovadora de hacer investigación, pues permite entender que la investigación es una realidad que atañe no únicamente a las ciencias exactas (científicos, doctores, entre otros), sino que se constituye en una pieza clave del diario vivir.

Por esta razón el Programa Ondas se constituye como el promotor para el desarrollo de las capacidades que incentiven una manera diferente de aprender investigando y, a la vez vincule a todos los actores del proceso educativo, así mismo permitir tener una mirada hacia la proyección social, permitiendo al pasante una formación y autoformación desde todos los ámbitos educativos, ya que sumerge al futuro docente al contexto escolar y lo acerca a su realidad como profesional de la educación.

## **CONTEXTO DE LA PASANTÍA**

Para lograr el objetivo principal por el cual trabaja el programa Ondas Nariño, se requieren pasantes con formación pedagógica, investigativa, con experiencia en el trabajo en colectivos para que realicen funciones relacionadas con el desarrollo del programa en la región, que acompañen proyectos de investigación de la convocatoria 2013 financiados por la Secretaria de Educación Departamental. Pasantes que logren establecer un puente colaborativo entre los grupos de investigación de la universidad de Nariño y los grupos de investigación del programa Ondas Nariño, que acompañen y apoyen a los grupos de investigación formados por los niños, niñas y jóvenes en los distintos espacios de ferias y eventos. Además y considerando las necesidades de autoformación que tienen los maestros Co -investigadores que elaboren material pedagógico que incluya información sobre el aprendizaje situado, aspecto clave para el desarrollo de proyectos en el programa ondas.

En este contexto, el programa Ondas-Nariño vincula personas que colaboren con la construcción de los procesos de investigación, acompañamiento y apoyo en los momentos y etapas pedagógicas e investigativos de la convocatoria que realizó el programa, estos convenios implican trabajo con asesores, docentes y estudiantes de las distintas instituciones educativas del departamento.

Por tal razón la participación de los futuros docentes del área de Ciencias Sociales como pasantes, es muy importante porque permite capacitarse en situaciones enfocadas a la producción de conocimiento que generan e incentivan una cultura científica, además de ello permite familiarizar a los futuros docentes con la práctica de la enseñanza, con el contexto escolar, brindando la posibilidad de hacerse a la idea de cómo es la vida en las aulas escolares, como es el trato con los estudiantes y algo muy importante y quizá el punto fundamental la posibilidad de ver a nuestros estudiantes como personas permitiendo el desarrollo de los individuos y su sociedad.

De este modo, los pasantes actuarán en el Programa Ondas como colaboradores dentro del convenio existente con Secretaria de Educación Departamental, ejecutaran el acompañamiento de siete proyectos pertenecientes a este convenio.

## **PROGRAMA ONDAS NARIÑO**

El programa ONDAS, es la estrategia principal del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS, para fomentar la construcción de una cultura ciudadana de ciencia, tecnología e innovación en la población infantil y juvenil colombiana, a través de la investigación como estrategia pedagógica, sin lugar a duda es el primer eslabón en la escala de formación del talento humano en ciencia y tecnología e innovación, este programa vincula a maestros y maestras de todas las áreas del conocimiento, adoptando su experiencia en las instituciones educativas del país para asumir un rol como acompañante Co-investigador que va más allá de la enseñanza establecida por la institución.

Ondas inicia en el año 2001 y recoge las experiencias de varias instituciones en la última década del siglo xx, orientadas a integrar la ciencia y la tecnología en la educación básica y media, el propósito de ondas va encaminado a la solución de problemas de su entorno, naturales, sociales, económicos y culturales, y desarrollen capacidades y habilidades derivadas de estas nuevas realidades (cognoscitivas, sociales, valorativas, comunicativas, propositivas), para moverse en un mundo que se reorganiza desde nuevos procesos del saber fundados en ciencia, tecnología e innovación, (CTI), de cara a la realidad Colombiana con responsabilidad social y ecológica. El Programa Ondas, maneja tres tipos de líneas investigativas, cuya denominación se hace con relación a la cualidad de la pregunta planteada por el grupo de investigación; estas líneas de investigación se dividen en tres:

- Línea de investigación abierta.
- Línea ambiental “omacha y bufeo”, quien va encaminada a la recuperación de fuentes hídricas.
- Línea de bienestar “en la onda de nacho derecho”.

Para lograr el objetivo principal por el cual trabaja el Programa Ondas Nariño, se realizaron funciones relacionadas con el desarrollo del programa en la región, también se acompañaron nueve proyectos de investigación de la convocatoria 2013 pertenecientes a la Secretaria de Educación Departamental y quienes fueron catalogados como municipios focalizados, se guió su desempeño en el mismo; de igual manera se logró establecer un puente colaborativo entre los grupos de investigación de la universidad de Nariño y los grupos de investigación del Programa Ondas Nariño, se llevó a cabo la presentación de los grupos en las distintas ferias que el Programa Ondas viene realizando y se elaboró una cartilla que incluye toda la información del aprendizaje situado, quien pasa a ser uno de los puntos clave para el desarrollo de proyectos en el Programa Ondas.

## **CAPITULO II**

El proceso a llevar a cabo durante la pasantía, contiene dentro de la planeación el acompañamiento a cuatro municipios del departamento de Nariño, cuyos proyectos de investigación, se distribuyen de la siguiente manera: un proyecto para el municipio de Buesaco, dos proyectos para el municipio de Funes, un proyecto para el municipio del Tambo y tres proyectos para el municipio de Yacuanquer, dando como resultado el acompañamiento a siete proyectos de investigación y por ende al trabajo con más de siete maestros acompañantes.

### **1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS MUNICIPIOS ACOMPAÑADOS.**

## 1.1 Municipio de Buesaco.<sup>1</sup>

### IDENTIFICACIÓN DEL MUNICIPIO

**Nombre del municipio:** Buesaco

**Gentilicio:** Buesaqueños

**Símbolos**

**Escudo**



**Bandera**



El color Verde Significa la Gran riqueza Ecológica de su territorio y la fertilidad de sus tierras. El color blanco significa La nobleza de sus habitantes, igualmente representa la Paz en todo su territorio.

### HISTORIA

**Fecha de fundación:** 12 de enero de 1618

**Nombre del/los fundadores (es):** el capitán Cazanzola con la ayuda de Sebastián de Belalcazar,

**RESEÑA HISTÓRICA:** Buesaco es un grupo étnico que formó parte de los Quillasingas, quienes ocupaban el territorio que actualmente se conoce como el municipio de Buesaco, sin lograr definir su asentamiento exacto debido al carácter violento de la conquista Española y falta de investigación Arqueológica de la zona. En el municipio de Buesaco se han identificado tres petroglifos ubicados en el Rosal del Monte, Meneses y la quebrada de San Antonio. Además se tiene determinado en el corregimiento de Santa Fe una vasta zona como centro arqueológico, en el cual se tienen identificadas varias tumbas que se encuentran en investigación y en curso de la aplicación del Carbono 14 para determinar su antigüedad. Buesaco fue fundado en 1618 por el capitán Cazanzola con la ayuda de Sebastián de Belalcazar, cuyo objetivo

---

<sup>1</sup> <http://www.buesaco-narino.gov.co/index.shtml>

fue agrupar a la tribu de los Buisacos en un solo lugar para establecer su predominio hasta el río Juanambú donde habitaron los Palacinoyes. Como hechos históricos de importancia merecen destacarse la batalla del Juanambú, realizada el 12 de abril de 1814 donde el General Antonio Nariño venció al general realista Eimerich, elevando las banderas nacionales sobre las alturas de Buesaco.

**GEOGRAFÍA:** Está ubicado a 37 kilómetros al noreste de la capital del departamento de Nariño y limita por el norte con san Lorenzo, arboleda, Albán y el tablón; por el oriente con el tablón y el departamento de putumayo; por el sur con pasto y el departamento de putumayo y por el occidente con chachagüí y pasto. Se ubica a una altitud de 1.959 metros sobre el nivel del mar. Con una temperatura de 18 grados centígrados. Su área total es de 682 kilómetros cuadrados. Su promedio de lluvias es de 1400 milímetros cúbicos anuales. Su territorio es montañoso, pero tiene algunas zonas planas. Su clima varía entre los diferentes pisos térmicos templados, fríos y paramos. se encuentra irrigado por los buesaquillo, juanambú, liagar, pajajoy, y algunas quebradas.<sup>2</sup>

## 1.2 Municipio de Funes.<sup>3</sup>

**Nombre del municipio:** Funes

**Gentilicio:** Funeño

Otros nombres que ha recibido el municipio: La Villa de Funes.

**Símbolo**

**Bandera**



Neftalí Benavides Rivera, es el autor de nuestra Bandera, símbolo que representa en el significado de sus colores, los más caros valores de nuestro territorio y de nuestras gentes: El color blanco como fondo simboliza nuestras grandes virtudes humanas. El color Rojo: simboliza la sangre de nuestros soldados, vertida en la primera y la última batalla, que enmarcan la independencia y la libertad de la Patria. El color amarillo: simboliza la riqueza y la fecundidad de nuestra tierra. La franja azul angosta: simboliza el Río Guitara; río tutelar e histórico en cuyo centro se unen los dos ángulos, rojo y

<sup>2</sup> [http://www.buesaco-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.buesaco-narino.gov.co/informacion_general.shtml)

<sup>3</sup> <http://www.funes-narino.gov.co/index.shtml>

amarillo que dan la idea de " La Tarabita" donde se enfrentaron las fuerzas patriotas del Ecuador con las realistas de Pasto y Funes. El blanco y el azul: son el símbolo de la "Inmaculada Concepción como hoy se denomina la parroquia de Funes finalmente, sobre el amplio fondo blanco, campean los colores amarillo, azul y rojo: que son los colores de la bandera colombiana.

## HISTORIA

**Fecha de fundación:** 02 de junio de 1616

**Nombre del/los fundadores (es):** Lucas Funes y Miguel de Tellez

**RESEÑA HISTÓRICA:** Por mandato de su Majestad el Rey Felipe IV, y por cédula del 12 de Marzo de 1. 615 concede licencia para que los hijos de la Compañía de Jesús hiciesen " La fundación de Una Villa" en lugar conveniente con el cabildo de la fidelísima ciudad de San Juan de Pasto. Los misioneros de la Compañía decidieron entonces visitar las regiones que se encontraban más allá del Río Carchi, atravesando el puente de Rumichaca; se percataron que las poblaciones indígenas de Pastos y Quillasingas, tenían un buen nivel de desarrollo cultural y sugirieron establecer misioneros en nuestros territorios.

Muy pronto, vastas extensiones de tierra como las haciendas de Funes, Capulí, Iles y Chillanquer en Yacuanquer fueron de propiedad de los Jesuitas, quienes contaron con su misión evangelizadora con el pleno respaldo de las autoridades españolas e indígenas que gobernaban en la Región el 2 de Junio de 1.616, los misioneros LUCAS FUNES (Viceprovincial) y el padre Miguel de Tellez, religiosos españoles pertenecientes a la congregación compañía de Jesús, provenientes del Ecuador, fundaron la población de Funes, en la estancia arriba de los Ríos Angasmayo y Guaitara, por su ventajosa situación y buenas tierras con agua, la que estaría habitada por moradores de FUNES, ILES, IMUES y YACUANQUER.

**GEOGRAFÍA:** El mapa de regiones fisiográficas de Nariño, nos muestra que Funes se encuentra, dentro de la región andina, en un sitio donde confluyen dos regiones naturales: la zona andina de la cordillera centro-oriental y la vertiente-oriental andina; en el territorio municipal se encuentran casi todos los pisos térmicos, desde el cálido hasta el páramo. Según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el municipio de Funes presenta la siguiente clasificación agrológica general: Suelos clase III. Corresponde al casco urbano, Guapuscal, Chapal, Chitarrán, La Loma y Téllez alto y comprende 1200 has. Son terrenos ondulados e inclinados, con pendientes del 25%, con suelos pedregosos, moderadamente profundos y superficiales bien drenados, de fertilidad baja a muy baja, aptas sin embargo, para la agricultura y ganadería. Suelos Clase IV: Comprende a los sectores aledaños a: Paja Blanca, Sucumbios, San Miguel de Téllez, presenta suelos con pendientes entre 15 y 25 % con profundidad efectiva superficial. Son tierras aptas para cultivos limpios continuos y ocasionales mediante el uso de prácticas intensivas de conservación de suelos puede ser utilizados combinando cultivos limpios con semi permanentes y permanentes o forestales.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> [http://www.funes-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.funes-narino.gov.co/informacion_general.shtml)

### 1.3 MUNICIPIO DEL TAMBO. <sup>5</sup>

**Nombre del municipio:** El Tambo

**Gentilicio:** Tambeños

**Otros nombres que ha recibido el municipio:** Tampud, Ciudad Hospedaje del Sol

**Símbolos:**

**Escudo**



El escudo está subdividido en cuatro cuarteles que se describen de la siguiente manera:

- **PRIMER CUARTEL.** Se ubica un sol poniente con un rostro indígena, cuya significación es similar a la descrita para la bandera con la adición del rostro indígena que identifica la fortaleza de nuestra raza. Debajo del sol se localizan cuatro colinas y en medio de ellas un Tambo.
- **SEGUNDO CUARTEL.** A la parte derecha del escudo se sitúa un nardo blanco.
- **TERCER CUARTEL.** Ubicado en la parte izquierda encontramos un yunque y un martillo significando el trabajo tenaz de sus gentes.
- **CUARTO CUARTEL.** Ubicado en la parte inferior, se aprecia una manzana, que fue cultivo tradicional de nuestros huertos, ampliamente conocida por su rico sabor y propiedades curativas. Diseño: aportes de los señores Luis Felipe Benavides, Enrique Ordóñez y Jesús Zamudio

**Bandera**



Un rectángulo blanco, dentro del cual y en la parte donde la bandera se inserta con el asta, se ubica un rectángulo más pequeño y centrado, dentro de éste y hacia la parte del asta se encuentra un sol. El blanco indica la pureza, paz y tranquilidad, a la vez que se relaciona con el blanco de los nardos, flor representativa de nuestra región. El rojo indica valor, lucha, hidalguía, en contraste con aquel rojo que predomina en los senderos y caminos del paisaje Tambeño.

<sup>5</sup> <http://www.eltambo-narino.gov.co/index.shtml#2>

El sol simboliza el agradable clima del municipio y sus atardeceres, que por la estructura geográfica de la región son de excepcional belleza, y la han merecido a esta tierra el calificativo de “Hospedaje del Sol”.

## **HISTORIA**

**Fecha de fundación:** 23 de enero de 1573

**Nombre del/los fundadores (es):** Julián Chingua

**Reseña histórica:**

**NOMBRE:** Su nombre proviene del Quichua Tampud o Tambo que significa casa de camino, venta, hospedaje, posada, mesón; conocido también como Tambo Pintado por el color rojo de la tierra.

**FUNDACIÓN:** Su fundación autentica se llevó a efecto el 23 de Enero de 1573 por don Julián Chingua, indio gobernador del Tambo pintado, aunque se acostumbra citar 1713 que fue el traslado al lugar que hoy ocupa. En el año 1953 cuando se construyeron los primeros Tambos que servían de hospedaje a los viajeros que transitaban de Pasto a Madrigal. Su fundación tuvo lugar en el punto denominado Pueblo Viejo.

**GEOGRAFÍA:** Municipio en el departamento de Nariño. Su cabecera está localizada a 01° 24' 47" de latitud norte y a los 77° 23' 53" de longitud oeste. Altura sobre el nivel del mar: 2.250 m. Altitud: 1720 m. Humedad relativa del 60%. Precipitación media anual: 600 mm.

Se encuentra localizado a 37 kilómetros al noroccidente de la capital del Departamento. Su temperatura es de 18 grados centígrados. La precipitación media anual es de 1.199 milímetros. Está ubicado en su mayoría sobre territorio montañoso, destacándose como accidentes orográficos La Cuchilla del Tambo y el Cerro de La Espada. Los pisos se distribuyen en térmicos cálidos, medios y fríos. Lo riegan ríos como Curiaco, Guáitara, Pasto, Juanambú, Patía, Saraconcho, Guambiyaco, Tamajoy y Yambinoy, además de algunas corrientes menores.

### **Límites del municipio:**

Limita por el norte con el Peñol, por el este con Chachagui y La Florida, por el sur con La Florida y Sandoná y por el Oeste con Linares y Los Andes.

**Extensión total:** 1271 Km<sup>2</sup>

**Extensión área urbana:** 247 Km<sup>2</sup>

**Extensión área rural:** 1024 Km<sup>2</sup>

**Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar):** 2250

**Temperatura media:** 18°C.<sup>6</sup>

#### 1.4 MUNICIPIO DE YACUANQUER.<sup>7</sup>

**Nombre del municipio:** Yacuanquer.

**Gentilicio:** Yacuanquereño

Otros nombres que ha recibido el municipio: HUACANQUER: crisol perenne en la historia floreciente de grandes episodios

**Símbolos:**

**Escudo**



En conmemoración de los 450 años de la fundación hispánica de Yacuanquer (1.989), la Asociación Pro mejoras de Yacuanquer, realizó un concurso para el diseño del mismo, del cual el ganador fue el escudo presentado por el Licenciado Iván Obando Insuasty. Forma exterior limitado por un pergamino. Colores: blanco, amarillo, azul, verde amarillento, café, gris, rojo y negro Metales: oro y plata tiene tres divisiones: jefe, centro y punta Presenta las siguientes figuras. Naturales: sol, altiplano, quebradas y trigo Artificiales: Espada y funda, la hoz, la pala (divisas de paz, trabajo y libertad) Descripción Escudo terciado en faja, dividido en tres partes iguales separados por dos líneas paralelas; la faja superior en campo blanco, lleva un sol de color amarillo del cual se desprenden 22 rayos que representan las 22 veredas del municipio y protegido por una espada la cual se encuentra desenfundada. La faja del medio en campo azul, se encuentra un altiplano de color verde amarillento.

**Bandera**



<sup>6</sup> [http://www.eltambo-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.eltambo-narino.gov.co/informacion_general.shtml)

<sup>7</sup> <http://www.yacuanquer-narino.gov.co/index.shtml#5>

Autor de la bandera Licenciado Oswaldo Insuasty Montezuma en el año de 1989 en el concurso de los 450 años de fundación de Yacuanquer.

La bandera se compone de 3 franjas, la superior de color amarillo, la del centro de color verde y la inferior de color blanco; las tres franjas guardan iguales proporciones en sus medidas.

Significado de los colores:

Amarillo: Alusivo a la riqueza natural relacionado con el trigo, base prima de la economía del municipio y los demás productos agrícolas, propios de la región, entre ellos: maíz, frijol, papa, arveja, cebolla, repollo, lechuga, zanahoria y pastos

Verde: reflejo del campo y representa la esperanza y el futuro de vida, las cuencas y micro cuencas, la flora y fauna del municipio.

Blanco: Color expresivo de principios y valores en donde universalmente el hombre debe construir un sitio de convivencia, integración, cooperación, solidaridad, equidad, honradez, responsabilidad y otros aspectos que simentan la paz y tranquilidad.

## **HISTORIA**

**Fecha de fundación:** 10 de octubre de 1539

**Nombre del/los fundadores (es):** LORENZO DE ALDANA

**RESEÑA HISTORICA:** De acuerdo a varias investigaciones y al parecer la más acertada da cuenta que Yacuanquer fue fundado por Lorenzo de Aldana a mediados del mes de Octubre de 1539 en el "Valle de Huacanquer, hoy Yacuanquer "pueblo de historia, paz y gente amable, trabajadora y progresista" y el que fue el asiento fundacional de la Villa Viciosa de la Concepción de Pasto. El origen del nombre Yacuanquer proviene de los originales ocupantes de estas tierras, los indios huacanqueres de la familia Quillacinga. Yacuanquer es una palabra quechua que significa "llano ídolos o de los sepulcros" o "tumbas de los dioses". Predomina el clima frío con alturas entre 3000 y 4300 metros sobre el nivel del mar cubriendo el 74% de la fisiografía, mientras el 11% corresponde al páramo y el 22% a clima medio. El 65% de la topografía es quebrada y solo el 10% es plana; debido a la cercanía del municipio al cráter del Volcán Galeras, se ha catalogado como zona de alto riesgo.

**GEOGRAFÍA:** El 65% de la topografía es quebrada y solo el 10% es plana; debido a la cercanía del municipio al cráter del Volcán Galeras, se ha catalogado como zona de alto riesgo. El Municipio de Yacuanquer tiene una extensión territorial de 111 kilómetros cuadrados; se encuentra ubicado a una altura de 2.670 metros sobre el nivel del mar, siendo uno de los municipios más quebrados del departamento; por estar situado en la cordillera central, está rodeado por numerosas lomas y cerros entre los cuales se destacan: Cerro de la Guaca, Cerro de Tacuaya, El Morro y La Loma de la Vagabunda.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> [http://www.yacuanquer-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.yacuanquer-narino.gov.co/informacion_general.shtml)

## 1.5 CARACTERIZACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y LOS MUNICIPIOS

**Cuadro 1.** Grupos de investigación y municipios.

| Municipio | Descripción del municipio   | Nombre de la Institución | Nombre del grupo de investigación Educativa | Número de integrantes del grupo | Pregunta de investigación  |
|-----------|---|--------------------------|---|---------------------------------|--|
| Buesaco   | Buesaco es un municipio en el nororiente del departamento de Nariño en el sur de Colombia. Debe su nombre a los "Buisacos", grupo étnico que formó parte de los Quillasingas, que habitaban el territorio a la llegada de los conquistadores españoles. | San Antonio de Padua     | Investigadores en potencia.                 | 20 integrantes                  | ¿Porque hoy en día en la Huerta Casera de la Institución Educativa San Antonio de Padua del corregimiento de San Antonio los frutos del Pimentón son pequeños y se caen con facilidad, si antes eran grandes y saludables? |

| Municipio | Descripción del municipio  | Nombre de la Institución | Nombre del grupo de investigación Educativa | Número de integrantes del grupo | Pregunta de investigación  |
|-----------|--|--------------------------|---|---------------------------------|--|
| El Tambo  | Es un municipio de Colombia, situado en el suroeste del país, en el departamento de Nariño. Se encuentra a 37 km de la capital departamental, San Juan de Pasto.<br>El | San pedro                | Semillero eco-investigativo                 | 50 integrantes                  | ¿Cuál podría ser una buena estrategia para sensibilizar a las personas de la comunidad de San Pedro para tener un mejor aprovechamiento y darle un buen uso al reciclaje.? |

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | nombre Tambo proviene del quechua tampu o tambu, que en español quiere decir hospedaje o posada en el camino. |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

| <b>Municipio</b> | <b>Descripción del municipio</b>   | <b>Nombre de la Institución Educativa</b> | <b>Nombre del grupo de investigación</b> | <b>Número de integrantes del grupo</b> | <b>Pregunta de investigación</b>  |
|------------------|--|---|--|--|---|
| Funes            | Es una población y municipio de Colombia, Departamento de Nariño. Está ubicado en el suroccidente colombiano que limita al norte con la ciudad de Pasto y el Municipio de Tangua, al sur con Puerres y El Contadero, al occidente con Iles e Imués y al oriente con el Departamento de Putumayo. Es equidistante de las tres grandes urbes del departamento de Nariño; Pasto, Ipiales y Túquerres. | Municipio de Funes                        | Porvenir                                 | 10 integrantes                         | ¿Cuál es la identidad cultural de los habitantes del municipio de Funes?              |
|                  |  | Agropecuaria mariscal Sucre               | Tejedores de memoria                     | 33 integrantes                         | ¿Por qué la mayoría de población funeña desconoce la verdadera historia de su origen? |

| <b>Municipio</b> | <b>Descripción del municipio</b> | <b>Nombre de la Institución Educativa</b> | <b>Nombre del grupo de investigación</b> | <b>Número de integrantes del grupo</b> | <b>Pregunta de investigación</b> |
|------------------|----------------------------------|---|--|--|----------------------------------|
|------------------|----------------------------------|---|--|--|----------------------------------|

|            |  |   |                             |                |  |
|------------|--|---|-----------------------------|----------------|--|
|            |  |   |                             |                |  |
| Yacuanquer | <p>Municipio colombiano ubicado en el departamento de Nariño. Limita por el norte con San Juan de Pasto y Consacá, por el oriente con Tangua, por el sur con Funes, y por el occidente con Imués y Guaitarilla. Debido a su proximidad con el Volcán Galeras, ubicado en el extremo nororiental del área rural del municipio, el área urbana se encuentra en riesgo durante los periodos de actividad del volcán.</p> <p>El municipio fue fundado como Villaviciosa de Pasto en el territorio habitado por los yacuanqueres.</p> | Pedro león torres                               | Adolescentes investigadores | 29 integrantes | ¿Cómo incide la violencia familiar en el desempeño escolar de los estudiantes de la I. E. Pedro León Torres?               |
|            |  | Pedro león torres                               | Nueva generación científica | 31 integrantes | ¿Por qué el bullying o matoneo se impone en las aulas escolares de la I. E. Pedro León Torres del Municipio de Yacuanquer? |
|            |  | Concentración de desarrollo rural de yacuanquer | La Aurora                   | 19 integrantes | ¿Cómo vamos a solucionar la pérdida de las frutas como la guayaba y hortalizas como la calabaza en la                      |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  | vereda de San José de Córdoba, Yacuanquer entre otras veredas? |
|--|--|--|--|--|--|

Con relación a la anterior información, se pudo observar diferencias y similitudes, algunos de los municipios tienen mucho en común, pues su historia, su geografía e incluso su clima son similares, con relación a los grupos, sus preguntas varían de acuerdo a la necesidad de investigación, pues unos se enfocan en saber sobre la flora y fauna de su municipio, otros por el contrario quieren saber sobre su identidad e historia, entre otros y definitivamente al número de integrantes, podemos decir que hay una gran variable, pues no todos los grupos están conformados por el mismo número de estudiantes y maestros, haciendo evidente la diversidad investigativa que acoge el Programa Ondas Nariño.

## 2. CARACTERIZACIÓN DE LOS MAESTROS ONDAS

**Cuadro 2.** Maestros ondas.

| Edad | Experiencia laboral | Municipio  | Institución educativa       | Dirección                                 |
|------|---------------------|------------|-----------------------------|---|
| 42   | 15 años             | Buesaco    | San Antonio de Padua        | Corregimiento De San Antonio              |
| 46   | 24 años             | El Tambo   | San Pedro                   | Vereda san pedro, corregimiento san pedro |
| 47   | 25 años             | Funes      | Municipio de Funes          | Barrió Santa Cecilia. Carrera 3           |
| 46   | 20 años             | Funes      | Agropecuaria mariscal sucre | Corregimiento del chapal                  |
| 55   | 33 años             | Yacuanquer | Pedro León Torres           | Km. 3 Salida a Mejía, san Ignacio         |
| 53   | 32 años             | Yacuanquer | Pedro León Torres           | Km. 3 Salida a Mejía, san Ignacio         |
| 48   | 30 años             | Yacuanquer | Concentración de            | Vía a la vereda la                        |

|  |  |  |                                   |          |
|--|--|--|-----------------------------------|----------|
|  |  |  | desarrollo rural de<br>Yacuanquer | estancia |
|--|--|--|-----------------------------------|----------|

De acuerdo al anterior cuadro cuyo fin fue la caracterización de los maestros que hacen parte del Programa Ondas Nariño, se pudo observar que la edad promedio se encuentra entre los cuarenta y cinco (45) años de edad y los cincuenta y cinco (55) años de edad, dejando notar que es una población de profesores ya de edad que por así llamarla es muy adulta, arrojando que su experiencia laboral oscila entre los veinte dos (22) años y los treinta y tres (33) años de experiencia, una información que da como resultado la motivación que tienen los docentes sin importar su trayectoria o la edad a la hora de investigar.

Sin lugar a duda y con los datos recogidos en la anterior tabla de caracterización de los maestros, cabe resaltar el compromiso de los docentes con la educación de los niños, niñas y jóvenes del departamento, pues la mayoría de ellos tiene como lugar de residencia la ciudad de Pasto, pero su lugar de trabajo son municipios diferentes a este, además de ello es notorio el compromiso con el desarrollo de la capacidad investigadora de los estudiantes, pues no todos los docentes asumen el reto de acompañar a un grupo a embarcarse en la aventura de la investigación por diferentes razones.

Finalmente es justo resaltar la labor de acompañamiento de los docentes que hacen parte de las convocatorias del Programa Ondas Nariño, pues constantemente son ellos quienes con ayuda del asesor empujan al grupo de investigación y toman la responsabilidad de sacar a delante un proyecto de investigativo que deje huella no solo en el entorno escolar, sino también una enseñanza para el entorno familiar, social y regional.

### **3. CARACTERIZACIÓN DE UNA BITÁCORA.**

Las bitácoras, son unos formatos que se le entrega a cada maestro acompañante de forma física o virtual con el fin de obtener toda la información correspondiente a su proyecto de investigación; se inicia desde la presentación del grupo de investigación, por ejemplo el nombre del grupo, la institución educativa a la que pertenecen, el municipio, la dirección de la institución, entre otros, seguido a esto va el número de integrantes que conforman el grupo de investigación, cada uno de ellos con sus datos personales y el rol que ejercen en el grupo, después de esto continuamos con la presentación de los maestros y nuevamente sus datos personales. Después de obtener

los datos del grupo, se pasa a suministrar los datos del proyecto de investigación, registrados en las bitácoras 1,2 y 3 de la siguiente forma: (ver anexo número 1 formato de una bitácora)

- Bitácora N° 1 estar en la onda de ondas
- Bitácora N°2.-la pregunta / para el grupo de investigación
- Bitácora N°3.- el problema de investigación, para el grupo de investigación

Con relación a la información que se consigna en las bitácoras es necesario sistematizarla información, para evidenciar el proceso que se sigue en el programa ondas, revisar las fortalezas e identificar aspectos por mejorar.

### **Bitácora N° 1 Estar En La Onda De Ondas**

Preguntas:

1. Proceso que hubo las instituciones para conformar los grupos de investigación
2. Motivos que los llevaron a participar en Ondas
3. Reflexión sobre el grupo de investigación por parte del Maestro/co-investigador

Una vez revisadas las respuestas de los 7 docentes se encontró lo siguiente:

### **Estar En La Onda De Ondas**

| <b>Categorías</b>   | <b>Descripción</b>  |
|---|---|
| Proceso que hubo las instituciones para conformar los grupos de investigación | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asistencia al Lanzamiento del Taller de Convocatoria “Únete a la Onda de Ondas”. Febrero 8 -2013. Docentes Co - investigadores</li> <li>- Motivación. Importancia de la investigación</li> <li>- Divulgación de la información.</li> <li>- Conformación de los grupos.</li> <li>- Elección del Líder Coordinador y secretario (a)</li> <li>- Formulación de las preguntas de investigación</li> <li>- Descripción de la pregunta</li> <li>- Análisis y reconocimiento de la pregunta escogida</li> </ul> |
| Motivos que los llevaron a participar en Ondas                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar a los estudiantes en los procesos de investigación científica para que se conviertan en a portadores de conocimiento y puedan desde su realidad establecer mecanismos de solución a las diferentes problemáticas de su entorno</li> <li>- Descubrir nuevas formas de abordar y dar solución a las problemáticas que afectan a la comunidad educativa especialmente a los estudiantes.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar la investigación como estrategia pedagógica y así contribuir al desarrollo académico de los estudiantes</li> <li>- Solución de un problema del entorno.</li> </ul> |
| Reflexión sobre el grupo de investigación por parte del Maestro/co-investigador | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grupos con disponibilidad, capacidades y entendimiento</li> <li>- Espíritu investigativo.</li> <li>- Grupos heterogéneos.</li> <li>- Compromiso y entusiasmo.</li> </ul>    |

Como se puede observar, en los registros proporcionados por los grupos de investigación en la bitácora 1, hay similitud en muchos aspectos por ejemplo en la divulgación de la información para pertenecer al programa ondas, en la conformación de los grupos, la elección de los roles en cada grupo, la formulación de las preguntas, los motivos que los llevaron a pertenecer al programa ondas varían entre descubrir nuevas formas de abordar una investigación, la utilización del tiempo libre en algo significativo, entre otros. Con relación a los objetivos la mayoría de grupos apunta hacia los mismos intereses, uno de ellos y quizá el más importante y por el cual trabaja el programa ondas es la solución de un problema del entorno ya sea escolar, familiar o regional, pero que sirva de ejemplo a la comunidad en la que se desenvuelve el grupo de investigación y que esto provoque el interés por los demás miembros de la comunidad, concluyendo que de la mano del programa ondas existe un apoyo hacia cualquier proyecto de investigación de todo el departamento de Nariño y de toda Colombia.

Finalmente es notoria la acogida y el impacto que tiene el Programa Ondas con los niños, niñas, jóvenes y maestros, pues ellos demuestran todas las capacidades académicas y personales, plasmadas en todas las respuestas que registran en la bitácora, pues tienen muy clara la meta propuesta para llevar a cabo su proyecto de investigación y la importancia de trabajar en el día a día confiando en sus capacidades y el gran aporte que les brinda el Programa Ondas y su grupo de trabajo.

### **Bitácora N° 2 La Pregunta**

Reflexión sobre el desarrollo de la bitácora por parte del Maestro/Co-investigador.

#### **La Pregunta.**

| categorías   | descripción   |
|--|---|
| Reflexión sobre el desarrollo de la bitácora por parte del Maestro/Co-investigador | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas del entorno que requieran una solución.</li> <li>- Inquietudes presentadas por los estudiantes, sobre su entorno.</li> <li>- Entusiasmo e interés por parte del grupo de investigación.</li> <li>- Búsqueda en diferentes fuentes de información, para el desarrollo de la pregunta de investigación.</li> <li>- Apoyo en el programa ondas, para solución de la pregunta problemática.</li> </ul> |

En el desarrollo de la categorización de la bitácora número dos, existen factores clave como el desarrollo de preguntas encaminadas a la solución de problemas del entorno, la construcción de esta pregunta y la solución de esta, se hace bajo el seguimiento de la ruta metodológica de la guía de investigación, Xua, Teo y sus amigos<sup>9</sup>, de acuerdo a la pregunta encontramos su construcción en dos fases, la **perturbación de la onda**, que recupera preguntas de sentido común sobre los retos asumidos por los grupos de investigación y las transforma en preguntas científicas de investigación y la **superposición de la onda**, que se construye el problema de investigación a partir de las preguntas, haciendo real el aprendizaje problematizador.<sup>10</sup>

Otro documento, que apoya la construcción de las preguntas y la pregunta base para la solución de un proyecto de investigación para el programa ondas es la caja de herramientas para maestros y maestras ondas, pues en ella se encuentran inmersos cuadernillos que apoyan al docente en su autoformación para que acompañe de la mejor forma todo el proceso de investigación.

Finalmente, todo el apoyo que desean encontrar en el Programa Ondas para la solución del proyecto de investigación lo reciben a través de la asesoría de personas capacitadas con las diferentes herramientas del programa ondas entre ellas están las ya mencionadas, caja de herramientas, la guía de Xua, Teo y sus amigos la página web de COLCIENCIAS, las bibliotecas virtuales de esta, entre otras todas estas estudiadas por todo el personal que asume el maravilloso reto de trabajar en el

<sup>9</sup> Manjarres, M., Mejía, M., Gallo, J. (2007). Xua, Teo y sus amigos en la onda de la investigación, guía de la investigación y de la innovación del programa ondas. Bogotá: editorial Edeco Ltda.

<sup>10</sup> Xua, Teo y sus amigos. En La Ondas De La Investigación, páginas: 25 y 35

programa ondas, haciendo de esta una experiencia significativa para todos los actores que se involucren en la aventura de la investigación.

### Bitácora N° 3 El Problema De Investigación

Preguntas:

1. Relate las semejanzas y diferencias entre nuestra manera adulta de hacer preguntas y la de niñas, niños y jóvenes. (Maestro/Co-investigador)
2. Breve reflexión sobre el desarrollo de la bitácora por parte del (Maestro/co-investigador)

#### El Problema De La Investigación

| <b>Bitácora N° 3 El Problema De Investigación</b><br>categorías  | <b>Categorías</b><br><b>descripción</b>  |
|--|--|
| <p>Relate las semejanzas y diferencias entre nuestra manera adulta de hacer preguntas y la de niñas, niños y jóvenes. (Maestro/Co-investigador)</p> <p>Semejanzas y diferencias entre la manera adulta de hacer preguntas y la de niñas, niños y jóvenes</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La diferencia radica en el nivel de conocimientos y experiencias con la cual cuenta un adulto a diferencia de un niño, niña o joven; esto por su puesto le permite un mayor análisis y razonamiento.</li> <li>- Las preguntas de los jóvenes generalmente se encaminan a la búsqueda de respuestas concretas dejando de lado la investigación y búsqueda del porqué del fenómeno o problema.</li> </ul> |
| <p>Breve reflexión sobre el desarrollo de la bitácora por parte del (Maestro/co-investigador)</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La curiosidad de los estudiantes por situaciones ajenas a su conocimiento.</li> <li>- Planteamiento de preguntas significativas.</li> <li>- Búsqueda de conocimientos más allá del que se brinda en un aula de clase.</li> </ul>  |

La bitácora número tres, muestra factores en común a la hora de llevar a cabo su desarrollo, pues la mayoría llega a la conclusión que al momento de preguntar los

adultos buscan la complejidad de las cosas, mientras los jóvenes su único interés es saciar su curiosidad sin darle mayor importancia, de ahí que recae la responsabilidad de conformar un grupo de investigación, cuya finalidad sea el bien común pues la idea es buscar solución para el entorno en todos los ámbitos no necesariamente tiene que ser un determinado problema o uno que tenga la institución o el lugar que habitan los grupos, sino un tema que apunte a saciar su curiosidad y que durante la búsqueda de su respuesta surjan muchas más, así haciendo que el proyecto de investigación crezca a tal punto de volver el proyecto en algo realmente grande y significativo para todos.

#### **4. Apoyo Pedagógico Brindado A Los Grupos De Investigación.**

Durante el proceso a desarrollar en la pasantía, se asignó el acompañamiento de siete grupos de investigación de diferentes municipios del departamento de Nariño, distribuidos en cuatro municipios, entre ellos están: Buesaco, Funes, El Tambo y Yacuanquer, estos grupos de investigación a los cuales se les brindó apoyo pedagógico y acompañamiento continuo, hacen parte de un convenio entre la gobernación de Nariño con secretaria de educación y la universidad de Nariño, por tal motivo es tarea del pasante acompañar a estos grupos, el acompañamiento se hizo desde el momento en que se lanzó la convocatoria, “con el apoyo de Secretaría de Educación y Cultura del Departamento de Nariño y Programa Ondas se desarrolló el taller de convocatoria Ondas 2013, se contó con la participación de docentes de veinte (20) municipios focalizados y de los cuales se escogió a cuarenta (40) proyectos de investigación de estos municipios focalizados.”<sup>11</sup>

Desde un inicio se nos vinculó a todo el proceso de selección de grupos, participación de talleres de convocatoria y de inscripción, recepción de bitácoras y corrección de las mismas, pues la idea desde un principio fue plasmar en este documento y de forma correcta toda la información que tenga que ver con el proyecto de investigación, recepción de documentos de los maestros acompañantes ya que es necesario tener una fotocopia de su cedula de ciudadanía, un acta de compromiso firmado por el rector de la institución educativa, el maestro acompañante y la directora del programa ondas y por su puesto una certificación bancaria, debido a que el Programa Ondas y con relación a cada convenio entrega un apoyo económico para llevar a cabo el desarrollo del proyecto de investigación.

---

<sup>11</sup> <http://ondasdenar.blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino.html>

**Figura 1.** Talleres de convocatoria.



**Fuente:** Talleres de convocatoria ondas Nariño.

La formación de los diferentes actores que participan en Ondas, ha sido una preocupación permanente, como se evidencia en la gran mayoría de documentos que fundamentan la investigación como estrategia pedagógica y en las memorias de los diferentes eventos. La propuesta actual de utilizar los medios tecnológicos para iniciar el proceso de formación, en el caso del Departamento de Nariño, ha motivado la consolidación del Equipo Pedagógico y al mismo tiempo, la movilización de sus integrantes para adecuarse en corto tiempo a los requerimientos del Equipo Técnico Nacional.<sup>12</sup>

Pues con ello se ha logrado un acercamiento continuo con los grupos de investigación, los espacios tecnológicos brindan la posibilidad de estar interactuando a diario, facilitando la experiencia laboral y el desarrollo permanente del grupo de investigación en un trabajo mutuo.

El proceso de acompañamiento con los grupos, se realizó de forma presencial por medio de talleres y encuentros de asesoría en la sede Vipri de la Universidad de Nariño, vía telefónica, pues el Programa Ondas brinda la posibilidad de hacerlo ilimitadamente, y virtual, gracias a las nuevas tecnologías que permitieron el contacto continuo y por ende un buen desarrollo de la investigación., a los grupos de investigación asignados, se les apoyo en diferentes aspectos entre ellos, la asistencia a un taller cuyo objetivo era afianzar los conocimientos del programa ondas y revisar los avances de los docentes como tal y en donde se les entrego un formato de evaluación en donde debían plasmar su percepción sobre el taller.

A demás de ellos se colaboró con la búsqueda de material pedagógico ayudándoles a buscar libros, revistas, escritos, páginas de internet, entre otros que les aportara a solución de su pregunta base, formulación de preguntas, pues debían crear preguntas

<sup>12</sup> [http://www.colciencias.gov.co/wiki\\_ondas/ondas-nari-o](http://www.colciencias.gov.co/wiki_ondas/ondas-nari-o)

auxiliares que les permita llegar a la pregunta base, redacción de planteamientos del problema, justificación, reflexiones del maestro sobre su trabajo en la onda de entrar a ondas, entre otros.

**Figura 2.** Presentación del programa.



**Fuente:** Taller de presentación del programa ondas. Fotografía tomada de la página web: <https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts>

Finalmente, se realizó un acompañamiento en todas las etapas que hacen parte de la ruta metodológica del Programa Ondas y que se encuentran en la guía de Xua, Teo y sus amigos y por su puesto en la comprensión y estudio de la caja de herramientas, ya que es el material por así llamarlo fundamental para el desarrollo de los proyectos investigativos en el Programa Ondas y quienes brindan la información pertinente para llevar a cabo el desarrollo de una investigación en el Programa Ondas, con todo el desarrollo de lo planteado la meta final para los grupos pertenecientes al programa ondas es la llegada a las ferias iniciando desde la municipal, regional, nacional y por ultimo una feria internacional, resaltando que es el punto máximo al cual puede llegar un proyecto de investigación, lógicamente destacando los beneficios que esto traerá para el grupo y su proyecto.

## CAPITULO III

### 1. PLAN PADRINO Y LAS NOTI-GIP

Quizá uno de los más importantes y es en el que se focaliza, es el acompañamiento a través de grupos de investigación de la Universidad de Nariño y al cual se le dio el nombre de grupos de investigación padrino (GIP). Pues bien los grupos de investigación padrino, surgió desde la necesidad de que los integrantes de los grupos de investigación no se limiten a la posible información que puedan encontrar en libros, internet, entorno, entre otros, si no también que tengan la posibilidad de hablar con un

experto en el tema y les permita resolver inquietudes acerca de su proyecto investigativo. Para hacer posible el enlace entre los grupos de investigación del programa ondas y los grupos de investigación de la Universidad de Nariño, hicimos que los integrantes niños, niñas, jóvenes y maestros, pertenecientes a los grupos de investigación realizaran las preguntas que ellos crean correspondientes, sobre su pregunta problemática y vía correo electrónico las hicieran llegar a través de su maestro acompañante, para que el con ayuda del Programa Ondas y del asesor pasante, conformen un enlace informativo entre los grupos de investigación de la Universidad de Nariño y los investigadores del Programa Ondas, para que así y juntos trabajen para lograr el desarrollo del proyecto de investigación de tal forma que permita, tanto a los grupos de investigación como a los pasantes y grupos de investigación de la universidad, trabajar conjuntamente para un mejor resultado. Para llevar a cabo el resultado de crear el enlace, se dará a conocer a través de noticias denominadas las noti-gip, fichas informativas que ayudaran a la comprensión del objetivo alcanzado con el plan padrino.

**Figura 3.** Grupo de investigación.



**Fuente:** Grupo de investigación. Fotografía tomada de la página web: <https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts>

### **Alejandra Gómez Guerra**

Antropóloga egresada de la Universidad del Cauca, candidata a magister en etnoliteratura en la Universidad de Nariño, docente del programa de ciencias sociales en la Universidad de Nariño, investigadora en comunidades afro e indígenas nacionales, publicaciones: compiladora primer temático de la red de cantadoras del pacífico sur 2009-2010, *Inkalawasukinkamantanpitparattarit*– Mandato Educativo del Pueblo Indígena Awá de Colombia (asesora social y pedagógico 2010-2011) y

fortalecimiento de las bases de nuestro mandato educativo Awa-unipa, asesoría y coordinación investigativa 2012.

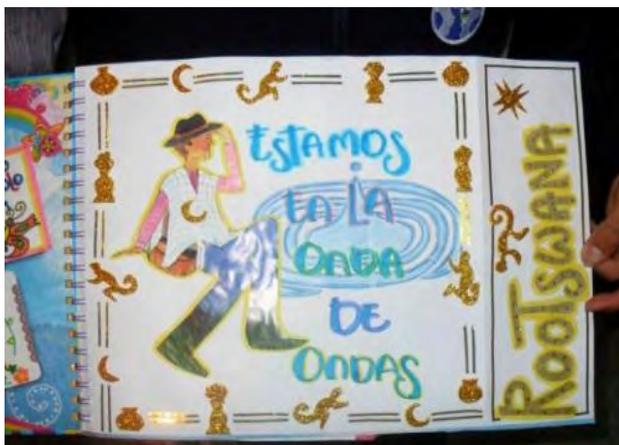
## 2. LAS NOTI-GIP

**Cuadro 3. Los GIP**

| <b>FICHA INFORMATIVA DE LOS NOTI-GIP</b>  |  |
|---|--|
| <b>Grupo de Investigación</b>   | <p><b>Figura 4.</b> Porvenir- municipio de Funes.</p>  <p><b>Fuente:</b> Fotografía tomada de la página web: <a href="https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts">https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts</a></p>  |
| <b>preguntas</b>  | <b>respuestas</b>  |
| <p>1. ¿Por medio de que instrumentos recolectamos la información para conocer la identidad cultural de los habitantes del Municipio de Funes?</p> | <p>Principalmente, para poder adentrarse algunos aspectos sobre la identidad cultural es necesario plantear un cuestionamiento etnográfico, esto significa que se deben organizar unas preguntas abiertas que nos sirvan de guía para poder ahora si identificar los aspectos de identidad cultural que necesitamos rescatar o buscar, es decir una búsqueda previa de información sobre el contexto geográfico en el cual vamos a trabajar posterior, se deben identificar unos informantes clave ya que abordar la identidad de una comunidad implica una cantidad de información que no es prudente buscarla en cada uno de los integrantes de dicha comunidad, es por eso que se busca a unos actores o personas específicas que puedan dar cuenta de la dinámica de la identidad cultural de su comunidad. Es importante dentro del trabajo</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>etnográfico la observación, participación y acción de quien está buscando la información, es decir observar y participar de las dinámicas que cotidianamente suceden (con una temporalidad limitada) en el contexto de la zona de trabajo.</p> <p>Definir qué características necesitamos observar así como que características de esa identidad queremos escudriñar resulta imprescindible en nuestro trabajo, establecer mediante un cuestionario de preguntas las necesidades para suplir los objetivos de nuestro proceso investigativo.</p>  |
| <p>2. ¿Cómo hacemos para relacionar la información que se encuentra en textos con la información obtenida en forma directa?</p> | <p>Metodológicamente, este tipo de información se puede relacionar mediante un análisis comparativo en el cual de manera polifónica se establezca un dialogo con los dos tipos de información con ello se podrán observar las diferencias o semejanzas que existen entre la información obtenida directamente por los actores clave y la información bibliográfica recopilada, con ello se lograra que las personas involucradas así como la comunidad en general pueda establecer nuevos puntos de vista para fortalecer el proceso de investigación.</p>   |
| <p>3. ¿Qué aspectos hay que investigar para llegar a conocer la identidad cultural de un pueblo?</p>                            | <p>Hablar de identidad cultural, implica un mundo completo de vivires sentires e identificación con algo, con alguien y pertenencia a, en ese sentido mencionar los aspectos de la identidad cultural de un pueblo o comunidad resulta un trabajo complejo en el que la lengua o idioma, creencias, música, religión, política, economía, medio ambiente, territorio, familia, autoridad, hacen parte de un todo que se debe profundizar para buscar en cada uno de estos aspectos la incidencia de los mismos en la pertenencia y valor simbólico que representan para los integrantes de dicha comunidad.</p> <p>Es preciso entonces delimitar algunos aspectos como los ya mencionados, para de manera específica profundizar en algunos de ellos y con esto obtener información pertinente para fortalecer un proceso de identidad cultural.</p> |

**Figura 5.** En la onda de ondas.



**Fuente:** Fotografía tomada de la página web:  
<https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts>

| <b>FICHA INFORMATIVA DE LOS NOTI-GIP</b>  |   |
|---|---|
| <b>Grupo de Investigación</b>   | <p><b>Figura 6. Tejedores de memoria - municipio de Funes</b></p>  <p><b>Fuente:</b> Fotografía tomada de la página web:<br/> <a href="https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts">https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts</a></p> |
| <b>preguntas</b>  | <b>respuestas</b>   |
| <p>1. ¿Quién nos puede orientar sobre la elaboración de la cartilla didáctica para distribuirla en todos los centros educativos del Municipio de Funes?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartilla delimitada sobre proceso histórico.</li> <li>• Producción propia, desde la búsqueda proporcionada desde su investigación.</li> <li>• Cartilla ¿sobre qué?</li> <li>• Hace parte de la metodología que trabaja el grupo.</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
| <p>2. ¿Se deben cambiar las palabras que se consideran incorrectas, pero hacen parte del lenguaje cotidiano?</p> | <p>Es importante tener en cuenta que palabras se consideran como “incorrectas”, seguido a esto si la información que vamos a usar esta directamente proporcionada por personas de la comunidad usamos estas voces como parte importante a consignar en el documento que vamos presentar como parte de nuestro proceso de investigación. Más que identificar o cambiar palabras incorrectas debemos ordenar la información sin cambiar el sentido en cada una de las expresiones que nos sean proferidas, es justo mencionar que el lenguaje cotidiano hace parte precisamente de una construcción histórica así como también es un elemento fundamental para hablar de procesos de identidad.</p> <p>No obstante se debe tener en cuenta que las palabras escritas en un documento se deben citar, de tal manera que podamos comprender cuando utilicemos textos que sean directamente orales o sean de tipo académico o disciplinar esto significa que nuestro texto final no puede quedar mal construido sino por el contrario lograremos una dinámica polifónica.</p> |

De acuerdo con los anteriores ejemplos de las Noti-Gip, se hizo el mismo procedimiento para los demás grupos, logrando articular una unión entre los diferentes investigadores para conformar una red de apoyo que sirva para todos los actores participantes en el programa ondas Nariño y así poder culminar de manera exitosa este objetivo que sin lugar a duda, dejó una gran enseñanza en muchos sentidos, tanto académicos como personales y sociales.

## CONCLUSIONES

- ✓ Durante el proceso de la pasantía, existen factores que apoyan el trabajo a realizar, pues es durante esta experiencia donde por así llamarlo terminamos con la formación dada durante toda la carrera, ya que en esta etapa donde podemos decir que culmina la primera de tantas fases de nuestra formación profesional.
- ✓ A lo largo de la pasantía, se experimenta diferentes momentos, entre ellos están la búsqueda de sí mismo, pues como lo mencione en alguna oportunidad estos espacios permiten concluir con la fortuna de tener la certeza de que la carrera que está a punto de culminar en su primera etapa haya sido la mejor opción.
- ✓ Con relación a la asesoría dada a siete grupos de investigación, no queda más que la satisfacción de haber cumplido con lo pactado, pues desde un inicio se firmó un compromiso más que profesional, personal, ya que no todos tiene la oportunidad de transmitir conocimiento a docentes que en muchas áreas y desde la experiencia laboral y profesional llevan muchos años de su vida.
- ✓ De acuerdo a los grupos de investigación padrino (GIP), queda la tranquilidad de haber cumplido satisfactoriamente con este objetivo planteado, pues se contó con la colaboración de algunos docentes de la universidad de Nariño y quienes estuvieron siempre prestos a colaborar aportando desde su experiencia a los nuevos investigadores en potencia del programa ondas.
- ✓ El objetivo final, planteado para el desarrollo durante la pasantía fue la creación de una cartilla informativa, cuyo fin trate algunos tipos de aprendizaje que maneja el programa ondas y que no esté tan referenciado dentro de él, para que así desde el punto de vista del pasante, deje su aporte al programa, es por eso que se desarrolló la creación de una cartilla sobre el aprendizaje situado, en donde los maestros que quieran desarrollar las ruta metodológica del programa lo hagan a través de este tipo de aprendizaje.
- ✓ Finalmente, queda el agradecimiento a todo el equipo del programa ondas, su coordinadora, sus asistentes, el grupo de compañeros asesores, los grupos de investigación y por su puesto a Dios por permitir cumplir una meta en compañía del mejor programa de la Universidad de Nariño.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Para el maestro co-investigador, es necesario que permitan que los niños, niñas y jóvenes pertenecientes al grupo de investigación, desarrollen sus capacidades al máximo, esto implica dejar que sean ellos quienes desarrollen por completo el proyecto investigativo y por ende su única labor es la tarea de ser el maestro acompañante.
- ✓ En necesario para los proyectos de investigación, que los maestros acompañantes se apropien totalmente de ellos, pues en algunos casos y desafortunadamente existe la necesidad de ejercer una presión sobre el maestro para que cumpla con las exigencias del proceso investigativo.
- ✓ Para los rectores, cabe resaltar la responsabilidad que recae en ellos, pues son quienes en su inicio se los invita a formar parte del programa ondas y son ellos quienes divulgan la información en sus lugares de trabajo. Por ende sería bueno que por lo menos haya un proyecto investigativo de cada institución y que no apoyen la poca participación de los docentes.
- ✓ Para las instituciones educativas, es muy buena idea que continuamente fomenten la investigación sana, por tal razón el programa ondas es el lugar propicio para llevar a cabo la investigación de forma alternativa a la que se acostumbra en la academia.
- ✓ Para los asesores, es necesario que continuamente estén en un proceso de autoformación, pues no solo se tocan temas del área en el que el asesor es experto por así decirlo, sino también existe el trabajo interdisciplinar por tal razón es tarea del asesor manejar diferentes áreas del conocimiento.
- ✓ Para el programa ondas, es muy bueno recalcar todos los beneficios para las instituciones que trae pertenecer al programa ondas, pues aquí tiene un apoyo en muchos sentidos, uno de ellos es el económico y es en este en donde tal vez hay que hacer un énfasis, pues sería bueno revisar los convenios y no permitir demoras a la hora de entregar los recursos pactados.
- ✓ Para el programa de ciencias sociales, cabe la necesidad de dar a conocer dentro del programa más información sobre ondas que permita a los estudiantes y docentes, saber todo el proceso investigativo que se lleva a cabo en él y los beneficios que trae para el estudiante y docente a nivel académico, profesional, personal, social, entre otros.
- ✓ Para finalizar la mejor recomendación, es animar a todas las personas sin importar la procedencia a unirse a la onda de ondas, la mejor alternativa de desarrollo personal.

## BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Manjarres, M., Mejía, M., Gallo, J. (2007). *Xua, Teo y sus amigos en la onda de la investigación, guía de la investigación y de la innovación del programa ondas*. Bogotá: editorial Edeco Ltda.
- ✓ Manjarres, M., Mejía, M., Sáenz, M. (2011). *Caja de herramientas para maestros y maestras ondas*. Bogotá: editorial Prograf Ltda.

## WEBGRAFIA

Gobernación de Nariño. (2013). [buesaco-narino.gov.co](http://www.buesaco-narino.gov.co). Citado el día 1 de noviembre de 2013 desde: [http://www.buesaco-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.buesaco-narino.gov.co/informacion_general.shtml)

- ✓ Gobernación de Nariño. (2013). [funes-narino.gov.co](http://www.funes-narino.gov.co). Citado el día 1 de noviembre de 2013 desde: [http://www.funes-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.funes-narino.gov.co/informacion_general.shtml)
- ✓ Gobernación de Nariño. (2013). [El tambo-narino.gov.co](http://www.eltambo-narino.gov.co). Citado el día 1 de noviembre de 2013 desde: [http://www.eltambo-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.eltambo-narino.gov.co/informacion_general.shtml)
- ✓ Gobernación de Nariño. (2013). [Yacuanquer-narino.gov.co](http://www.yacuanquer-narino.gov.co). Citado el día 1 de noviembre de 2013 desde: [http://www.yacuanquer-narino.gov.co/informacion\\_general.shtml](http://www.yacuanquer-narino.gov.co/informacion_general.shtml)
- ✓ Programa ondas Nariño. (2013). [blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino](http://ondasdenar.blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino.html). Citado el día 1 de noviembre de 2013: <http://ondasdenar.blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino.html>
- ✓ Gómez, A. (2013). [Facebook.com/algogu](https://www.facebook.com/algogu). Citado el día 1 de noviembre de 2013: <https://www.facebook.com/algogu>
- ✓ Ondas Nariño. (2013). [Facebook.com/ondas.narino](https://www.facebook.com/ondas.narino). Citado el día 1 de noviembre de 2013: <https://www.facebook.com/ondas.narino?fref=ts>
- ✓ Colciencias. (2013). [colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co/wiki_ondas/ondas-nari-o). Citado el día 1 de noviembre de 2013: [http://www.colciencias.gov.co/wiki\\_ondas/ondas-nari-o](http://www.colciencias.gov.co/wiki_ondas/ondas-nari-o)
- ✓ Facultad De Ciencias Sociales. (1988-2013). [Uba sociales](http://www.sociales.uba.ar/?page_id=9322). Citado el día 1 de noviembre de 2013: [http://www.sociales.uba.ar/?page\\_id=9322](http://www.sociales.uba.ar/?page_id=9322)

# CARTILLA

El aprendizaje situado en la onda de ondas, es una alternativa más para los que desean hacer el recorrido de la ruta metodológica a través de esta herramienta, ya que permite situar el aprendizaje en diferentes espacios, haciendo que el aprendizaje se torne a un más significativo.

Para dar una mejor explicación, sobre el aprendizaje situado, se llevó a cabo el desarrollo del tercer objetivo, cuya finalidad era la creación de una cartilla en donde los niños, niñas, jóvenes, maestros, asesores, entre otros, tengan la posibilidad de encontrar una explicación más profunda dentro del programa ondas sobre el aprendizaje situado y su implementación en las diferentes fases de la ruta metodológica, de esta manera es grato hacer la presentación de “el aprendizaje situado en la onda de ondas”.

El aprendizaje situado en la onda de ondas.

**Por: Jenny Michelle Bucheli Cruz**

## TABLA DE CONTENIDO

|  |     |
|--|-----|
| TABLA DE CONTENIDO .....   | 44  |
| LISTA DE FIGURAS.....  | 445 |
| INTRODUCCIÓN .....   | 47  |
| QUE ES EL PROGRAMA ONDAS.....                                      | 48  |
| QUE ES APRENDIZAJE.....  | 49  |
| 2.1 APRENDIZAJE SITUADO .....                                      | 51  |
| CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE SITUADO.....                       | 52  |
| CUANDO OCURRE EL APRENDIZAJE SITUADO .....                         | 52  |
| 3. LA RUTA METODOLÓGICA DE ONDAS Y EL APRENDIZAJE SITUADO .....    | 53  |
| ESTRATEGIAS SIGUIENDO LA RUTA METODOLÓGICA DEL PROGRAMA ONDAS..... | 53  |
| 3.1 Estar En La Onda De Ondas.....                                 | 53  |
| 3.2 Perturbación de la onda .....                                  | 54  |
| 3.3 Superposición de la onda.....                                  | 54  |
| 3.4 Diseño de la trayectoria de investigación .....                | 55  |
| 3.5 Recorrido de la trayectoria de la indagación .....             | 55  |
| 3.6 Reflexión de las ondas .....                                   | 55  |
| 3.7 Propagación de la onda.....                                    | 55  |
| 3.8 Conformación de comunidades de saber.....                      | 55  |
| CONCLUSIONES.....  | 57  |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 58  |
| WEBGRAFIA.....   | 58  |

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1.</b> Experiencias significativas. ....             | 49 |
| <b>Figura 2.</b> Tipos de aprendizaje.....                     | 50 |
| <b>Figura 3.</b> Experiencia educativa.....                    | 51 |
| <b>Figura 4.</b> CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE SITUADO ..... | 52 |
| <b>Figura 5.</b> Compartiendo la experiencia de ondas. ....    | 56 |

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.

*Albert Einstein*

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje, es a diario un proceso en el cual adquirimos conocimiento de diferentes formas, lugares, personas, entre otros. Es sin lugar a duda un factor con los que los seres humanos estamos en continua interacción y que hace parte de nuestro ser como tal.

Dentro del aprendizaje, existen tipos de este, unos muestran el ritmo en que aprenden las personas, otros la clase de aprendizaje que se puede impartir o aprender y unos que nos llevan a entender que hay otras formas de aprender como por ejemplo el aprendizaje situado, convirtiéndose este en el énfasis de esta producción.

Pues bien el aprendizaje situado, se constituye como el tipo de aprendizaje que permite la interacción entre el hombre y su entorno, este tipo de aprendizaje se convierte en uno de los más importantes para la solución de preguntas dentro del programa ondas, pues permite resolver dudas y al mismo tiempo responderlas investigando el entorno en el que vivimos ya que uno de los requisitos dentro del programa ondas es que las preguntas problemitas apunten a la solución y mejora del entorno. Por esta razón se resolverá algunas dudas de cómo el aprendizaje situado está inmerso en la onda de ondas y como este ayuda a docentes y estudiantes a solucionar las preguntas planteadas con el único objetivo de que el aprendizaje situado sea una herramienta más que ayude a la investigación durante todo el proceso que compete a la ruta metodológica del programa ondas.

## QUE ES EL PROGRAMA ONDAS

Programa ONDAS Nariño: El programa ONDAS, es la estrategia principal del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS, para fomentar la construcción de una cultura ciudadana de ciencia, tecnología e innovación en la población infantil y juvenil colombiana, a través de la investigación como estrategia pedagógica, sin lugar a dudas es el primer eslabón en la escala de formación del talento humano en ciencia, tecnología e innovación, este programa vincula a maestros y maestras de todas las áreas del conocimiento, adoptando su experiencia en las instituciones educativas del país para asumir un rol como acompañante/co-investigador que va más allá de la enseñanza establecida por la institución.

Ondas inicia en el año 2001 y recoge las experiencias de varias instituciones en la última década del siglo xx, orientadas a integrar la ciencia y la tecnología en la educación básica y media, el propósito de ondas va encaminado a la solución de problemas de su entorno, naturales, sociales, económicos y culturales, y desarrollen capacidades y habilidades derivadas de estas nuevas realidades (cognoscitivas, sociales, valorativas, comunicativas, propositivas), para moverse en un mundo que se reorganiza desde nuevos procesos del saber fundados en ciencia, tecnología e innovación, (CTI), de cara a la realidad Colombiana con responsabilidad social y ecológica. El programa ondas, maneja tres tipos de líneas investigativas, cuya denominación se hace con relación a la cualidad de la pregunta planteada por el grupo de investigación; estas líneas de investigación se dividen en tres:

- Línea de investigación abierta.
- Línea ambiental “omacha y bufeo”, que va encaminada a la recuperación de fuentes hídricas.
- Línea de bienestar “en la onda de nacho derecho”

El Programa Ondas parte de la investigación como eje de todo proceso. Se reconocen cuatro dimensiones para la investigación: una como estrategia pedagógica, otra referida a la investigación formativa, la tercera que da cuenta de la investigación en educación y pedagogía, y una final, resultado de las demás, que intenta generar procesos de investigación básica. Ondas es una alianza que ha constituido una movilización social de actores e instituciones con la participación del sector productivo, social, político, académico y gubernamental, convirtiéndose en el primer escalón en el proceso de formación del individuo en la política de educación nacional hacia la construcción de procesos investigativos.

## QUE ES APRENDIZAJE

Se denomina **aprendizaje** al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender.

El proceso fundamental en el aprendizaje es la **imitación** (la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos). De esta forma, los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad.<sup>13</sup>

**Figura 1.** Experiencias significativas.



Fotografía tomada por: Michelle Bucheli.

El aprendizaje, es fundamental para la vida de un ser humano, es sin lugar a duda el componente más importante en su diario vivir, se convierte para el hombre en la única herramientas de adquisición de conocimientos y experiencias pues por medio de este comprende, asimila, descubre, etc., situaciones de la vida cotidiana y de un mundo que lo envuelve.

Así bien el aprendizaje a través del tiempo ha ido evolucionando de concepto, no deja de ser la adquisición de conocimientos tal como lo describe Ausubel. Pues para él es la adquisición de nuevos significados, pero que estos tienen un impacto significativo en los alumnos, pues entra en juego el conjunto de conocimientos, que este posee al momento de enfrentarse a una nueva información. Para que la asimilación de contenidos sea exitosa y duradera, esta se puede repetir constantemente.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> <http://www.educativo.utralca.cl/medios/educativo/profesores/basica/aprender.pdf>

<sup>14</sup> <http://www.slideshare.net/ACLL/ensayo-de-ausubel>

Para comprender, un poco más el aprendizaje existen diferentes tipos de este que ayudan a los docentes a identificar algunas características de aprendizaje que pueden impartir, de igual manera ayudan a concebir una forma diferente de enseñar. Algunos tipos de aprendizaje son:

**Figura 2.** Tipos de aprendizaje.



**Fuente:** Pedagogía. Fuentes del aprendizaje.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> <http://www.pedagogia.es/tipos-de-aprendizaje/>

Dentro del programa ondas, el aprendizaje es un factor determinante para el desarrollo de los proyectos de investigación y el tipo de aprendizaje que se utilice ayuda al proceso de construcción de trabajos investigativos que apoya el programa ondas. Por tal razón el programa ondas fortalece la formación del docente y de los estudiantes con diferentes aportes a la enseñanza y por esta razón se tomara el aprendizaje situado.

como una herramienta más para el desarrollo de proyectos investigativos, dentro del programa ondas se toma el aprendizaje situado como la medida en que interactuamos unos con otros, aprendemos cosas nuevas y enseñamos un poco de lo que sabemos, damos a conocer lo que pensamos de nuestro entorno y escuchamos opiniones de lo que piensan otros, de igual forma la interacción con nuestra sociedad nos permite vivir en continuo aprendizaje, pues a diario conocemos cosas nuevas, nos preguntamos por otras e investigamos cuando algo nos causa curiosidad. Por ende se llevara a cabo una descripción más profunda sobre el aprendizaje situado.

## 2.1 APRENDIZAJE SITUADO

El aprendizaje situado, se construye a partir de la interacción de cada individuo con otras personas, además de ello hace referencia a la adquisición de las habilidades intelectuales y el contexto sociocultural, por lo que se convierte en un proceso de construcción social compartido.

**Figura 3.** Experiencia educativa.

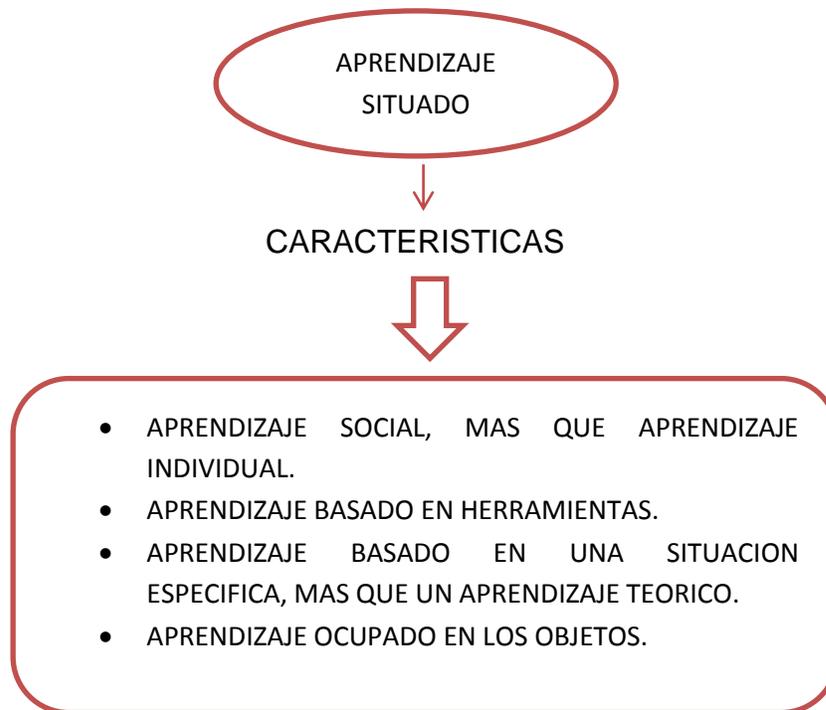


Fotografía tomada por: Michelle Bucheli.

El aprendizaje situado, facilita la formación de competencias en los estudiantes, debido a que crea oportunidades de toma de decisiones por sí mismos, incentiva el trabajo en equipo y cooperativo, en aquellas situaciones que necesiten relaciones y vinculaciones, teniendo en cuenta que es un aprendizaje social y no individual que se basa en una situación real y no en un aprendizaje teórico.<sup>16</sup>

## CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE SITUADO

Figura 4. CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE SITUADO



**Fuente:** Mapa conceptual de las características del aprendizaje situado.<sup>17</sup>

## CUANDO OCURRE EL APRENDIZAJE SITUADO

El aprendizaje situado ocurre mediante la interacción entre los miembros del grupo o comunidad de aprendizaje; interacción que se da en un contexto real para la solución de problemas. El aprendizaje se promueve mediante la exploración con otras personas

<sup>16</sup> <http://www.slideshare.net/unweyahi/aprendizaje-situado-11221788>

<sup>17</sup> <http://www.slideshare.net/yusselRL/2-mapa-conceptual-de-las-caractersticas-del-aprendizaje-situado>

del significado de los conceptos o información en un contexto de resolución de problemas, que es auténtico más que descontextualizado.<sup>18</sup>

El aprendizaje situado dentro de la onda de ondas es vital, ya que deja al descubierto que la interacción entre individuos y su entorno facilita adquisición de conocimientos y permite que la apropiación de estos sea más duradera y útil dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje.

### **3. LA RUTA METODOLÓGICA DE ONDAS Y EL APRENDIZAJE SITUADO**

Dentro del programa ondas, se maneja una ruta metodológica para el desarrollo de los proyectos de investigación, esa ruta metodológica la encontramos en la guía de xua, teo y sus amigos esta nos permite llevar a cabo una investigación de forma divertida y agradable buscando la solución de problemas que hayan en nuestro entorno escolar o social.

Para el desarrollo del aprendizaje situado dentro del programa ondas, se buscare estrategias vistas desde este tipo de aprendizaje y que apoye la ruta metodológica del programa, para así darle una herramienta más a los docentes, niños, niñas y jóvenes a la hora de llevar a cabo el desarrollo de su proyecto investigativo.

Para llevar a cabo un recorrido en la ruta metodológica visto desde el aprendizaje situado, veremos algunas estrategias que son las siguientes: solución de problemas auténticos, análisis de casos, método del proyecto, trabajo en equipo cooperativo, aprendizaje por las nuevas tecnologías de la información y comunicación, estas estrategias apuntan a desarrollar el aprendizaje situado.<sup>19</sup>

## **ESTRATEGIAS SIGUIENDO LA RUTA METODOLÓGICA DEL PROGRAMA ONDAS**

### **3.1 Estar En La Onda De Ondas**

---

<sup>18</sup> Hernandez, Genaro. <http://henarohs.blogspot.com/2011/04/aprendizaje-situado.html>

<sup>19</sup> <http://www.slideshare.net/Floripundia7/cognicin-situada-y-estrategias-para-el-aprendizaje-significativo-8587175>

- **Método del proyecto:** El método de proyectos, es una metodología que va desde la identificación de un problema hasta la solución del mismo, pasando por etapas que incluyen la búsqueda de información, el diseño y elaboración de prototipos, ensayos, construcción, comunicación. Es ésta una técnica que ha tenido gran desarrollo y aplicación en diferentes contextos, principalmente, relacionados con ámbitos técnico-tecnológicos. <sup>20</sup>

Conformar un grupo de investigación, se asemeja a muchas vivencias que podemos compartir estando juntos y colaborando mutuamente.

### 3.2 Perturbación de la onda

- **Solución de problemas auténticos:** está diseñada para ayudar a los estudiantes a desarrollar, sus habilidades de pensamiento, para que adopten un rol adulto ante situaciones reales o simuladas y lleguen a la solución del problema planteado. <sup>21</sup>

Preguntarnos por muchas situaciones de nuestro entorno, de nuestra casa de nuestros amigos, familias, escuela, entre otros y tener la capacidad de transmitir nuestras dudas en nuestro grupo de investigación para compartir unos con otros con un espacio en común.

### 3.3 Superposición de la onda

- **Análisis de casos o métodos de casos:** El método del caso es un modo de enseñanza en el que los alumnos aprenden sobre la base de experiencias y situaciones de la vida real, permitiéndoles así, construir su propio aprendizaje en un contexto que los aproxima a su entorno. Este método se basa en la participación activa y en procesos colaborativos y democráticos de discusión de la situación reflejada en el caso. <sup>22</sup>

De acuerdo a todas las dudas que surjan de nuestro entorno, hacerla una pregunta general y darle solución de acuerdo a lo vivido a diario en él.

---

<sup>20</sup> <http://integracionmediatecsog.blogspot.com/2009/06/metodo-proyectos-aprendizaje-basado-en.html>

<sup>21</sup> <http://www.slideshare.net/yeyemoro/aprendizaje-basado-en-problemas-2023415>.

<sup>22</sup> <http://sitios.itesm.mx/va/dide/red/6/educacion/caso.htm>

### 3.4 Diseño de la trayectoria de investigación

- **Aprendizaje cooperativo:** El aprendizaje cooperativo o de colaboración es un proceso en equipo en el cual los miembros se apoyan y confían unos en otros para alcanzar una meta propuesta.<sup>23</sup>

De forma colaborativa, buscamos todas las herramientas y metodologías que nos permitan resolver el problema y construir juntos un aprendizaje.

**3.5 Recorrido de la trayectoria de la indagación:** de acuerdo a todas las vivencias que obtuvimos en la anterior etapa, plasmamos en nuestros diarios de campo lo aprendido y estudiamos la solución del problema.

**3.6 Reflexión de las ondas:** construimos saber y conocimiento del problema, de acuerdo a lo que nos ha proporcionado nuestra investigación de campo, oral, escrita, entre otras.

### 3.7 Propagación de la onda

- **Aprendizaje por las nuevas tecnologías de la información y comunicación:** se trata de cambios e innovaciones en términos de los procesos cognitivos del individuo o de nuevos procedimientos, metodologías y modelos para promover el aprendizaje, aprovechando para ello diversos recursos y estrategias a nuestro alcance, en especial la introducción de las redes que en la educación ha venido a ampliar y acelerar el manejo e intercambio de información y de comunicación y en especial la educación a distancia.<sup>24</sup>

Nos reunimos en diferentes espacios y damos a conocer nuestra experiencia investigativa a través de diferentes medios y lugares que nos permiten conocer y darnos a conocer.

### 3.8 Conformación de comunidades de saber

---

<sup>23</sup> <http://www.studygs.net/espanol/cooplearn.htm>

<sup>24</sup> <http://www.rieoei.org/deloslectores/127Aedo.PDF>

Hacer de nuestro entorno un lugar para aprender y enseñar a través de las experiencias vividas.

**Figura 5.** Compartiendo la experiencia de ondas.



Fuente: Fotografía tomada por el programa Ondas Nariño.

## CONCLUSIONES

El aprendizaje, sin lugar a duda es algo que se vive a diario, es algo que se obtiene cada día, pues constantemente aprendemos, investigamos, conocemos, reflexionamos, entre otros. El aprendizaje hace parte de nuestra cotidianidad.

El aprendizaje situado ocurre, cuando existe una interacción constante del hombre y su entorno, ya que por naturaleza el hombre es un ser sociable y que mejor que esta interacción para aportar continuamente a su aprendizaje.

Para la onda de ondas, el aprendizaje situado es vital, ya que se ve reflejada en la construcción y desarrollo de problemas de investigación, por ende pasa hacer uno de los aprendizajes mejor y más utilizados.

Sin lugar a duda, el aprendizaje situado es una herramienta más que promueve el desarrollo de la ruta metodológica en la onda de ondas, pues lo encontramos en diferentes fases haciendo posible su desarrollo.

Finalmente, el aprendizaje situado sin duda alguna aportara a la solución de los proyectos investigativos dentro de la onda de ondas.

## BIBLIOGRAFÍA

Manjarres, M., Mejía, M., Gallo, J. (2007). *Xua, Teo y sus amigos en la onda de la investigación, guía de la investigación y de la innovación del programa ondas*. Bogotá: editorial Edeco Ltda.

Manjarres, M., Mejía, M., Sáenz, M. (2011). *Caja de herramientas para maestros y maestras ondas*. Bogotá: editorial Prograf Ltda.

## WEBGRAFIA

Programa ondas Nariño. (2013). [blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino](http://blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino). Recuperado el día 1 de noviembre de 2013: <http://ondasdenar.blogspot.com/2013/05/nuevo-blog-de-ondas-narino.html>

Ondas Nariño. (2013). [Facebook.com/ondas.narino](https://www.facebook.com/ondas.narino). Recuperado el día 1 de noviembre de 2013: <https://www.facebook.com/ondas.narino?ref=ts>

Colciencias. (2013). [colciencias.gov.co](http://www.colciencias.gov.co). Recuperado el día 1 de noviembre de 2013: [http://www.colciencias.gov.co/wiki\\_ondas/ondas-nari-o](http://www.colciencias.gov.co/wiki_ondas/ondas-nari-o)

Utalca. (2010). [educativo.utralca](http://www.educativo.utralca.cl). recuperado el día 26 de octubre de 2013: <http://www.educativo.utralca.cl/medios/educativo/profesores/basica/aprender.pdf>

Ausubel, David. (2013). *Teoría del aprendizaje*. [slideshare.net](http://www.slideshare.net). recuperado el día 26 de octubre de 2013: <http://www.slideshare.net/ACLL/ensayo-de-ausubel>

Hernandez, Genaro. (2012). Recuperado el día 26 de octubre de 2013: <http://henarohs.blogspot.com/2011/04/aprendizaje-situado.html>

## PAGINAS AUXILIARES

<http://www.pedagogia.es/tipos-de-aprendizaje/>

<http://www.slideshare.net/unweyahi/aprendizaje-situado-11221788>

<http://www.slideshare.net/yusselRL/2-mapa-conceptual-de-las-caractersticas-del-aprendizaje-situado>

<http://www.slideshare.net/Floripundia7/cognicin-situada-y-estrategias-para-el-aprendizaje-significativo-8587175>

<http://integracionmediatecsog.blogspot.com/2009/06/metodo-proyectos-aprendizaje-basado-en.html>

<http://www.slideshare.net/yeyemoro/aprendizaje-basado-en-problemas-2023415>

<http://sitios.itesm.mx/va/dide/red/6/educacion/caso.htm>

## ANEXOS

### Anexo A.

Bitácora de inscripción.

### Bitácora No. 1 ESTAR EN LA ONDA DE ONDAS

#### Para el Grupo de Investigación

| <b>1. Información Institucional</b>                     |  |  | FECHA                       | Día     | Mes           | Año          |
|---|--|--|-----------------------------|---------|---------------|--------------|
| 1.1 Institución educativa                               |  |  | Pública                     | Privada | 1.2 Municipio |              |
| 1.3 Dirección Ubicación                                 |  |  | 1.4 Departamento            |         | 1.5 Barrio    | 1.6 Teléfono |
| E-mail:   |  |  | Fax:                        |         |               |              |
| 1.9 Nombre del grupo de investigación o club de ciencia |  |  | 1.10 Línea de investigación |         |               |              |
|   |  |  |                             |         |               |              |

| <b>2. Integrantes</b> |                         |                         |          |           |           |                       |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|----------|-----------|-----------|-----------------------|
| Nº                    | 2.1 Nombres y Apellidos |                         |          | 2.2 Grado | 2.3 Sexo  | 2.4 Rol que desempeña |
| <b>1</b>              | Identificación          |                         | Email    |           |           |                       |
|                       | Edad                    | Dirección               | Teléfono |           |           |                       |
|                       | Nº                      | 2.1 Nombres y Apellidos |          |           | 2.2 Grado | 2.3 Sexo              |
| <b>2</b>              | Identificación          |                         | Email    |           |           |                       |
|                       | Edad                    | Dirección               | Teléfono |           |           |                       |
|                       | Nº                      | 2.1 Nombres y Apellidos |          |           | 2.2 Grado | 2.3 Sexo              |

|   |                |  |           |       |  |          |  |
|---|----------------|--|-----------|-------|--|----------|--|
| 3 |                |  |           |       |  |          |  |
|   | Identificación |  |           | Email |  |          |  |
|   | Edad           |  | Dirección |       |  | Teléfono |  |

|   |  |  |             |             |  |
|---|--|--|-------------|-------------|--|
| <b>2.5.1 Nombre del maestro/Co-investigador</b> |  |  | <b>Edad</b> | <b>Sexo</b> | <b>Experiencia en el área del conocimiento</b> |
|   |  |  |             |             |  |
| Identificación                                  |  |  | Email       |             |  |
| Celular   |  |  | Teléfono    |             |  |
| <b>2.5.2 Nombre del maestro/Co-investigador</b> |  |  | <b>Edad</b> | <b>Sexo</b> | <b>Experiencia en el área del conocimiento</b> |
|   |  |  |             |             |  |
| Identificación                                  |  |  | Email       |             |  |
| Celular   |  |  | Teléfono    |             |  |

### BITÁCORA N°1.-ESTAR EN LA ONDA DE ONDAS

Para el maestro

|   |  |            |            |            |             |            |            |            |
|---|--|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|
| <b>3. Bitácora # 1</b>  | <b>Fecha inicio:</b>   | <b>Día</b> | <b>Mes</b> | <b>Año</b> | <b>Fin:</b> | <b>Día</b> | <b>Mes</b> | <b>Año</b> |
|   | <b>3.1 Dé cuenta del proceso que hubo en su institución para conformar el grupo de investigación</b> |            |            |            |             |            |            |            |
|   |  |            |            |            |             |            |            |            |
| <b>3.2 Explique cuáles fueron los motivos que lo llevaron a participar en Ondas</b> |  |            |            |            |             |            |            |            |
|   |  |            |            |            |             |            |            |            |

**3.3 Breve reflexión sobre el grupo de investigación por parte del Maestro/co-investigador**

**Seguimiento Estar en la ONDA**

**Sin revisión**

**BITÁCORA N°2.-LA PREGUNTA / Para el Grupo de Investigación**

| 4. Bitácora # 2   |  | Fecha inicio: |     |     | Fin: |     |     |
|---|--|---------------|-----|-----|------|-----|-----|
|   |  | Día           | Mes | Año | Día  | Mes | Año |
| <b>4.1 Escriban cinco de las preguntas que formularon inicialmente los integrantes del grupo de investigación</b> |  |               |     |     |      |     |     |
| 1.  |  |               |     |     |      |     |     |
| 2.  |  |               |     |     |      |     |     |
| 3.  |  |               |     |     |      |     |     |
| 4.  |  |               |     |     |      |     |     |
| 5.  |  |               |     |     |      |     |     |
| <b>4.2 Escriba la pregunta o preguntas de investigación escogidas</b>   |  |               |     |     |      |     |     |
| 1.  |  |               |     |     |      |     |     |
| 2.  |  |               |     |     |      |     |     |
| <b>4.3 Escriba las nuevas preguntas de investigación que surgen durante el diseño de la trayectoria</b>           |  |               |     |     |      |     |     |

**BITÁCORA N°2.-LA PREGUNTA**  
Para maestros (as)

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>4.4 ¿Qué información consultada les permitió cambiar, ampliar o reformular las preguntas iniciales?</b> |                         |
| 1.   |                         |
| Fuente:  |                         |
| 2.   |                         |
| Fuente:  |                         |
| 3.   |                         |
| Fuente:  |                         |
| <b>4.5 Breve reflexión sobre el desarrollo de la bitácora # 2 por parte del Maestro/co-investigador</b>    |                         |
|  |                         |
| <b>Seguimiento perturbación de la ONDA</b>   |                         |
|  | <b>Sin<br/>revisión</b> |
|  |                         |

**BITÁCORA N°3.- EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**  
Para el Grupo de Investigación

|  |                      |     |     |     |             |     |     |     |
|--|----------------------|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|
| <b>5. Bitácora # 3</b>                                       | <b>Fecha inicio:</b> |     |     |     | <b>Fin:</b> |     |     |     |
|  |                      | Día | Mes | Año |             | Día | Mes | Año |
| <b>5.1 Descripción del problema que se quiere investigar</b> |                      |     |     |     |             |     |     |     |
|  |                      |     |     |     |             |     |     |     |

|  |
|--|
|  |
| <b>5.3 Con base en el punto anterior, justifiquen la importancia de resolver el problema o avanzar en su solución.</b> |
|  |

**BITÁCORA N°3.- EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**  
**Para el maestro y la maestra**

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>5.4 Relate las semejanzas y diferencias entre nuestra manera adulta de hacer preguntas y la de niñas, niños y jóvenes. (Maestro/Co-investigador)</b> |                         |
|   |                         |
| <b>5.5 Breve reflexión sobre el desarrollo de la bitácora # 3 por parte del (Maestro/co-investigador)</b>   |                         |
|   |                         |
| <b>Seguimiento elaboración de la propuesta</b>  | <b>Sin<br/>revisión</b> |
|   |                         |