



---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**Desarrollo de producto turístico en termalismo: una experiencia de aprendizaje orientada en proyectos de educación tecnocientífica**

PEMBERTHY, L. S; RENDÓN, J.A; OROZCO, A. L.

## **Desarrollo de producto turístico en termalismo: una experiencia de aprendizaje orientada en proyectos de educación tecnocientífica**

*Luz Stella Pemberthy Gallo*<sup>1</sup>

*Jonathan Andrés Rendón Manrique*<sup>2</sup>

*Astrid Lorena Orozco Álvarez*<sup>3</sup>

### **Resumen**

El artículo “Desarrollo de producto turístico en termalismo: una experiencia de aprendizaje orientada en proyectos de educación tecnocientífica” divulga y sustenta los resultados de la aplicación de un proceso metodológico en el perfeccionamiento y posicionamiento de un producto turístico existente en la población de Coconuco Cauca Colombia.

---

1. Luz Stella Pemberthy Gallo. Bióloga Universidad del Cauca (1987). MBA convenio UNAB – ITESM (2001).

Investigadora Grupo de Investigación Desarrollo Turístico y Regional de la Universidad del Cauca.

Profesora Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas del Departamento de Ciencias del Turismo de la Universidad del Cauca, Colombia.

Correo electrónico: [pemberthyis@gmail.com](mailto:pemberthyis@gmail.com)

2. Jonathan Andrés Rendón Manrique. Estudiante X semestre Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Programa de Ciencias del Turismo, de la Universidad del Cauca, Colombia.

Correo electrónico: [atan360@hotmail.com](mailto:atan360@hotmail.com)

3. Astrid Lorena Orozco Álvarez. Estudiante X semestre Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Programa de Ciencias del Turismo, de la Universidad del Cauca, Colombia.

Correo electrónico: [astrolore01@hotmail.com](mailto:astrolore01@hotmail.com)

El objetivo de la implementación de la metodología de aprendizaje orientada en proyectos, es permitir a los estudiantes de X semestre del programa de Ciencias del Turismo, de la facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas de la Universidad del Cauca, Colombia, llevar a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje, con la realización de un proyecto durante el transcurso de su periodo académico vigente; en el que los estudiantes presentan una propuesta a seguir y dan resolución a un problema o permiten la consolidación de un producto final que lleva impreso los aprendizajes adquiridos durante ese periodo.

Esta experiencia de enseñanza-aprendizaje se adelanta mediante el desarrollo de procesos de capacitación, discusión de lecturas, talleres, visitas y encuestas como parte de una metodología que permite en los estudiantes: i) El desarrollo de competencias para la discusión, el análisis, la creatividad y la propuesta de una visión innovadora con el enfoque tecnocientífico. ii) El afinamiento en los procesos de comunicación y divulgación entre ellos mismos y con actores sociales y productivos. iii) La preparación para su ejercicio y proyección en la actividad profesional.

**Palabras Clave:** *aprendizaje orientado en proyectos, educación tecnocientífica, competencias, producto turístico.*

### **Abstract**

The paper “Touristic product development in thermalism: a learning experience oriented in technical-scientific education projects” disclose and sustains the results of a methodologic process application in the improvement and positioning of an existing touristic product in Coconuco Cauca Colombia.

The aim of the project-oriented learning methodology implementation is to allow X semester students of the Tourism Sciences program from the Accounting, Economics and Administrative Sciences faculty from University of Cauca, Colombia, carry out a teaching-learning process, with the realization of a project during the course of their current academic period; in which the students present a proposal to follow and give solution to a problem or allow a final product consolidation that is stamp with the acquired learnings during that period.

This teaching-learning experience is advanced through the development of training processes, discussing readings, workshops, visits and surveys as part of a methodology that gives the students: i) A competency development for discussion, analysis, creativity and the proposal of an innovative vision with a technical-scientific

approach. ii) The refinement in the communication and disclosure processes between themselves, with social and productive actors. iii) Training for their exercise and projection in the professional activity.

**Key words:** *project-oriented learning, technical-scientific education, competencies, touristic product.*

## 1. Introducción

Considerando el lema "Posteris Lvmen Moritvrvs Edat" (Quién ha de morir deje su luz a la posteridad), la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas (FCCEA); el grupo de investigación en turismo - GITUR y el programa Ciencias del Turismo de la Universidad del Cauca, brindan a sus estudiantes un compromiso histórico, vital y permanente con la construcción de una sociedad equitativa y justa formando unos seres humanos integrales, éticos y solidarios.

En el marco de la misión institucional antes presentada y en concordancia con los objetivos de la Alma Mater, que se puntualizan a continuación, es que se pueden adelantar procesos metodológicos de enseñanza aprendizaje orientados en proyectos:

- Promover la construcción y desarrollo de una sociedad justa que propicie el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.
- Contribuir a la educación integral de los estudiantes con el propósito de formar ciudadanos capaces de interactuar positivamente en la sociedad bajo principios éticos y democráticos, fundamentados en los derechos humanos.
- Desarrollar planes, programas y proyectos de formación profesional en los niveles de pregrado y posgrado, con altos niveles de exigencia y calidad académica que coadyuven efectivamente al desarrollo sociocultural, científico y tecnológico de la región y del país.
- Adelantar estrategias de coordinación y apoyo interinstitucional, con la finalidad de articular la Universidad a los procesos de apropiación de ciencia y tecnología, desarrollo social, cultural y productivo en el ámbito regional, nacional e internacional.
- Promover y fomentar estrategias de articulación y cualificación académica con los niveles de educación formal, no formal e informal para contribuir con el cumplimiento de los objetivos, propósitos y finalidades de la Ley 115 de 1994.
- Propiciar, incentivar y fortalecer los grupos de investigación y la interacción con pares académicos, con el fin de producir y validar conocimientos específicos de las ciencias, la tecnología, las humanidades, el arte y la cultura, de tal manera que aporten efectivamente a la solución de los problemas del entorno y a mejorar las condiciones de vida.
- Desarrollar proyectos pedagógicos encaminados a la creación y fortalecimiento de una cultura ambiental para la conservación del entorno, así como también del patrimonio cultural e histórico de la región.

### 1.1 El eje de la pedagogía intercultural en el contexto del desarrollo turístico

A partir del trabajo intitulado “Estructuración de un Sistema de Formación y Educación del Talento Humano en Gestión Turística y Cultural en la Universidad del Cauca – República de Colombia”, desarrollado desde el Grupo de Investigación en Desarrollo Turístico y Regional (GITUR), (Castrillón, 2000), las directivas institucionales acogen la iniciativa de ofrecer un programa académico que contribuya al fortalecimiento del turismo como vector estratégico para el desarrollo socio-económico del departamento del Cauca, región Suroccidental de la República de Colombia.

Mediante Acuerdo 041 de 10 de septiembre de 1999 el Honorable Consejo Superior de la Universidad autoriza la apertura del programa de formación profesional en turismo y después de un complejo proceso de ajustes por diversas coyunturas, como el cambio de dirección universitaria; el traslado de competencias desde el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) hacia el Ministerio de Educación Nacional y las distintas modificaciones efectuadas a la normatividad que regla la Educación Superior en Colombia, obtiene su registro calificado mediante Resolución 5396 del 22 de noviembre de 2005 proferida por el Ministerio de Educación Nacional, en virtud de sus características innovadoras en enfoque, contenidos y propuesta pedagógica.

Finalmente, el 13 de marzo de 2009, las directivas académicas del Alma Máter deciden la puesta en vigor del programa a partir del segundo período académico de 2009 al considerar que existen las condiciones requeridas para acometer este emprendimiento con rigurosidad y calidad con altas expectativas de impacto positivo para el desarrollo regional.

Durante el proceso de inscripción se registraron algo más de doscientas solicitudes de aspirantes en primera y segunda opción para cuarenta cupos disponibles, lo que da cuenta de las expectativas que sobre el particular existen en la población de jóvenes que culminaron exitosamente su proceso de formación en educación media.

“Una organización del conocimiento es aquella que ha conciliado y cultivado una cultura organizacional; permitiendo identificar y aprovechar al máximo su capital intelectual, el cual adquiere mayor valor mientras que sus colaboradores comparten y articulan sus conocimientos, sus modelos mentales, sus experiencias y aprendizajes y, trabajan en dirección a una visión y misión conjunta para producir algo.

Su capacidad de producción y su meta de ser competitivos depende de lo que saben hacer, del conocimiento que han adquirido en su quehacer diario y de las gestiones e intervenciones que adelanta el capital humano para permitir el crecimiento del capital estructural y del capital relacional de las organizaciones” Pemberthy (2007).

## **2. Desarrollo Conceptual**

### **2.1 Educación, tejido social e innovación para la competitividad regional**

Un Sistema Regional de Innovación puede ser definido como un “conjunto de redes de agentes públicos, privados y educacionales que interactúan en un territorio específico, aprovechando una infraestructura particular, para los propósitos de adaptar, generar y/o difundir innovaciones tecnológicas” Carlson & Stankiewicz (2000).

Para el Cauca, el Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SRCTI- es el mecanismo de construcción conjunta en el que se articulan, dinamizan, y cohesionan las fuerzas vivas del departamento, permitiendo comprender la complejidad de esta sociedad para generar capacidad de soluciones propias y soportar desde la perspectiva académica, científica y tecnológica, la creación de un modelo de desarrollo propio.

“La importancia de los SRCTI es indudable para regiones como el Cauca, en primer término, porque en entornos de globalización, los Estados Nacionales ceden su preponderancia a los espacios regionales como entidades territoriales de desarrollo e inserción en mercados mundiales, especialmente por la facilidad de construir el tejido social y los grandes acuerdos frente a los desafíos del desarrollo; en segundo término, porque la innovación es el componente más relevante en el desarrollo de la competitividad sostenible y sólo se genera en el marco de las redes sociales de innovación que facilitan el proceso de gestión de conocimiento que permite la generación, difusión y apropiación social de las innovaciones y propician la construcción de capital social, las sinergias y fortalecen el tejido regional–territorial en su conjunto y, finalmente, la razón más importante desde la perspectiva de la superación de la pobreza rural, porque la innovación aporta simultáneamente al crecimiento económico y la equidad, facilitando la endogenización del desarrollo y convirtiéndose en motor del cambio social”. Plazas y Otros, (2007)

La planificación y el desarrollo de los territorios es un principio fundamental establecido en la Constitución Política de 1991, y se convierte en el mejor instrumento para consolidar conjuntamente con los actores de desarrollo de una región, los lineamientos estratégicos que deben direccionar la mirada prospectiva de sus pueblos; es así como el componente de educación, productividad y competitividad se debe convertir en el

eje articulador que dirija las políticas integrales de desarrollo del territorio en materia de educación y desarrollo del talento humano.

Una economía de alta productividad no puede estar basada en los factores de producción tradicionales. Por el contrario, el conocimiento es el factor de competitividad fundamental en la nueva economía y en consecuencia las personas, que son las únicas generadoras y usuarias del conocimiento, son las protagonistas clave de la transformación; en este caso son los estudiantes de X semestre de Ciencias del Turismo, los invitados a que aporten ese granito de arena.

Es preciso por tanto, avanzar hacia un modelo formativo y educativo que potencie los valores y las habilidades que el nuevo entorno reclama. La ciudad-región necesita personas creativas, emprendedoras, abiertas al entorno, comprometidas y responsables, capaces de liderar proyectos y de adaptarse a los cambios. Pero al mismo tiempo, las organizaciones deben adaptarse al nuevo rol que juegan las personas. Organizaciones más transparentes, flexibles y que favorezcan una mayor participación de las personas son básicas en el nuevo entorno competitivo. Para conseguir que el talento humano permita abordar este gran desafío de transformación territorial, es necesario trabajar en los siguientes frentes:

Personas preparadas y con nuevos valores: Personas con conocimientos, pero sobre todo con habilidades básicas para aprender constantemente. Personas formadas en capacidades esenciales como la comunicación, el trabajo en equipo y la adaptación al cambio. Personas con actitudes y valores más cercanos a la imaginación del inconformista y emprendedor que al realismo del acomodado. Personas con valores como afán de superación, apertura a la pluralidad, creatividad, aceptación del cambio y la diversidad, tolerancia, disposición a asumir riesgos, curiosidad, deseo de aprender, etc.

## **2.2 El porqué de una experiencia de aprendizaje basada en proyectos**

La metodología de aprendizaje basado en proyectos, permite a los estudiantes una posibilidad propositiva y una actitud más activa. Esta técnica de aprendizaje tiene su base en los modelos pedagógicos constructivistas, que sustentan que las personas construyen el aprendizaje a partir de los conocimientos, las experiencias, de la interacción y de la comunicación con los demás.

Myers, G., & Myers M. (1983) definen la comunicación como la unión de dos o más personas que buscan alcanzar objetivos comunes, o facilitar este proceso, coordinando recursos, esfuerzos y acciones mediante la comunicación, para alcanzar

metas que de forma individual se les dificultan o no las pueden obtener. Según esto, las organizaciones deben generar ambientes y escenarios adecuados donde se incremente la confianza para que el talento humano -dícese de sus estudiantes o equipos de trabajo- se relacione, establezca acuerdos de cooperación y se facilite el flujo de información y comunicación para la gestión, difusión y aprendizaje de nuevos conocimientos.

Con la metodología de enseñanza-aprendizaje basada en proyectos, se logra generar un ambiente de trabajo más armonioso, hay mayor compromiso y sobre todo los estudiantes van generando competencias y criterio de análisis; esto ocurre en la medida que se van desarrollando las temáticas preparadas en clase por su docente tutor y los estudiantes las van implementando en sus propias experiencias.

Así mismo se va generando el fortalecimiento de la articulación entre el sector educativo y sector productivo. La contribución de la educación superior al desarrollo está dada, en gran medida, por la efectividad con que este aprendizaje se vincula al proceso de mejoramiento de la tecnología disponible en las empresas y organizaciones. Finalmente lo que se quiere con esta metodología, además de encaminar a los estudiantes en un proceso de aprendizaje práctico, es buscar el afianzamiento de las dinámicas regionales Universidad-Empresa-Estado y que las Universidades y centros de estudio aumenten su contribución a la innovación mediante la formación de personal capacitado para gestionar estos procesos, buscar la realización de proyectos y la cofinanciación por parte del estado.

### **2.3 Una educación tecnocientífica dirigida al aprendizaje de la participación**

Las acciones, proyecciones y dinámicas del mundo globalizado ha permitido que cada día, la humanidad este más en contacto con los reportes y avances tecnocientíficos, a través del usos de las tecnologías de información y comunicación y con la interacción y la comunicación que se logra mediante las redes sociales, entre otros medios. Todas estas oportunidades de compartir, generar y comunicar conocimiento juegan un papel fundamental en la implementación y desarrollo de la educación tecnocientífica.

Beltrán (1972) plantea que la comunicación no es un acto sino un proceso de interacción social, basado en el uso de sistemas simbólicos, por el cual, los seres humanos intercambian, en plan dialógico, experiencias afectivas y cognoscitivas, influyendo recíprocamente en su conducta con diversos fines.

Para Gordillo y Osorio. 2003, La educación tecnocientífica es aquella que propiciar una formación para comprender, para manejarse y para participar en un mundo en el que la ciencia y la tecnología están cada día más presentes. Sin duda, el enfoque de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) es especialmente apropiado para fomentar una educación tecnocientífica dirigida al aprendizaje de la participación, aportando un nuevo significado a conceptos tan aceptados como alfabetización tecnocientífica, ciencia para todos o difusión de la cultura científica. La educación tecnocientífica, es aquella en que la sociedad percibe, analiza e interactúa entre ciencia, la tecnología y la sociedad.



La vinculación entre la ciencia y la tecnología se intensifica con la emergencia de tecnociencia, hasta el punto que la producción de conocimiento científico y tecnológico se convierte en un nuevo sector económico, popularmente denominado de nuevas tecnologías. Un nuevo mercado donde compiten industrias tecnocientíficas, empresas públicas y privadas, industriales e informacionales, grandes o pequeñas. Jairo Ruiz, 2014.

El término tecnociencia que designa el complejo entramado de la ciencia y la tecnología contemporáneas tiene una carga conceptual especial. No sólo indica que con el paso de la ciencia académica a la ciencia gubernamental e industrial, sobre todo en el siglo XX, ciencia y tecnología han llegado a ser prácticamente inseparables en la realidad. También señala una nueva imagen de la ciencia y la tecnología que los actuales estudios de ciencia y tecnología han ido destacando frente a las concepciones tradicionales.

Una de las ideas características es que la ciencia no se puede reducir a los científicos ni la tecnología a los tecnólogos, sino que ambas forman parte de complejas redes junto con otros agentes y entornos simbólicos, materiales, sociales, económicos, políticos y ambientales. Manuel Medina, s.f.

La axiología de la tecnociencia siempre ha de tener en cuenta como mínimo tres sistemas de valores: epistémicos, técnicos y económicos. La terminología actual para hablar de ellos es: investigación, desarrollo e innovación, aludiendo, en este último caso a los componentes empresariales de la actividad científica. La tecnociencia siempre está guiada por valores económicos. Siendo este último el que guía las acciones tecnocientíficas. Javier Echeverría, 2003.

## **2.4 Comunicación para articularse, interactuar y aprender**

El proceso de generar y compartir conocimiento es posible a través de procesos de comunicación, para ello es necesario transcender la mirada instrumental de la comunicación que hace referencia a la generación y difusión de información, para entenderla como un proceso transaccional que posibilita que las personas se organicen se articulen y se interrelacionen.

Autores como Myers, G., & Myers M. y Beltran proponen superar una visión instrumental de la comunicación, basada en la idea de la administración de medios y mecanismos para la transmisión de información y la tendencia a entenderla como un área o dependencia de la vida organizacional, afirmando que es lo que permite que las personas se organicen.

Por consiguiente, sin comunicación no hay organización, es transversal a su naturaleza. De esta manera, la teoría general de sistemas reconoce que la comunicación es un proceso transaccional que implica, de manera simultánea, la construcción de significados y el desarrollo de expectativas mediante el intercambio de símbolos.

Respecto a lo expresado, Carballo (2006) hace énfasis en que la comunicación es intercomunicación, es decir, es relación, interrelación, es intercambio; la comunicación es algo virtual y hace referencia a las relaciones con los otros y a la calidad de esas relaciones.

Porque en última instancia, de lo que hablamos es de la calidad de la comunicación, es decir, de la capacidad para colaborar, del intercambio de información, del apoyo al grupo y mutuo, del nivel de cooperación entre iguales y diferentes, etc.

Asumir la comunicación como un proceso transaccional involucra un aspecto fundamental: el conocimiento. La construcción de significados y el desarrollo de expectativas mediante el intercambio de símbolos, lo que representa de fondo es el proceso de generar y compartir conocimiento.

Las organizaciones operan a partir del conocimiento que tienen los individuos sobre lo que deben y pueden hacer para sacar adelante una idea, y, por tanto, a partir de las formas en que comparten dicho conocimiento para coordinar recursos, esfuerzos y acciones a fin de lograr cosas que de forma individual se les dificultan o no las pueden obtener.

Así, enmarcar la propuesta dentro de este enfoque, implica entender también que el conocimiento es un proceso complejo que ocurre en y entre las personas. En otras palabras, es encontrar que gestionar la comunicación y gestionar el conocimiento, son conceptos que coexisten en una relación simbiótica, donde uno no puede ser sin el otro y en donde el aprendizaje basado en proyectos no es de uno si no de todos los que participan.

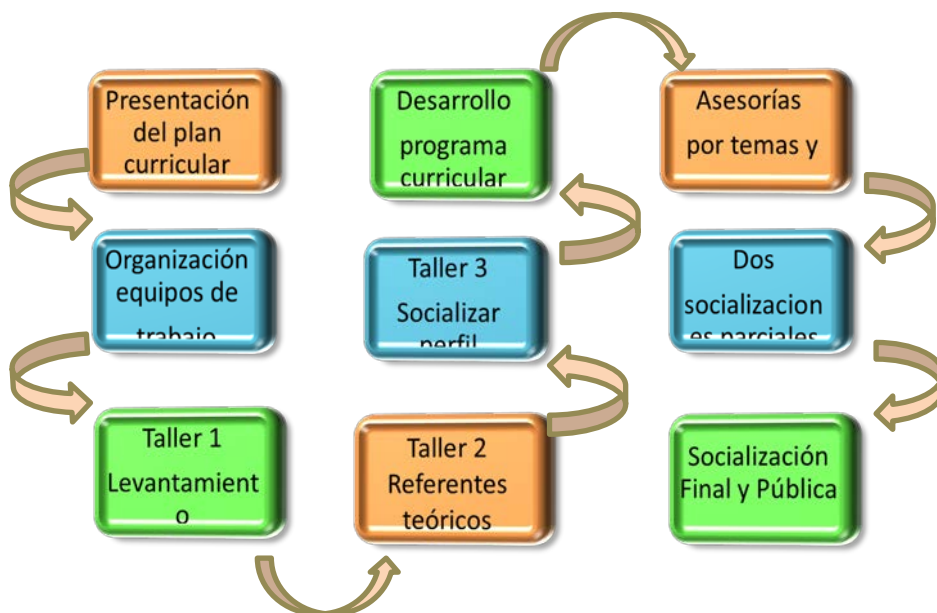
### 3. Metodología

La base de la experiencia presentada en este documento, proviene de la participación y relación activa entre docente – estudiantes de X semestre del programa de Ciencias del Turismo de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas de la Universidad del Cauca; con el fin de implementar conjuntamente el desarrollo de la metodología de enseñanza aprendizaje orientada en proyectos, en el óptimo desenvolvimiento de la asignatura de desarrollo de producto turístico.

Lo que se busca con la metodología de enseñanza aprendizaje orientada en proyectos es generar en los estudiante: capacidades y competencias para identificar, plantear, conceptualizar, desarrollar y gestionar un producto y un destino turístico cultural, competitivo y diferenciador que proyecte y considere elementos clave de la región. Ver figura 1.

Los pasos que se siguieron para esta experiencia son:

1. Presentación del plan curricular a trabajar durante el periodo académico.
2. Organización de los estudiantes por equipos de trabajo.
3. Desarrollo de taller 1 para el levantamiento de inventario y visualizar apreciaciones sobre el tema de desarrollo de producto turístico.
4. Desarrollo de taller 2 para trabajar sobre los referentes teóricos en el tema de desarrollo de producto turístico.
5. Desarrollo de taller 3 para identificar y socializar el perfil de proyecto que sustente un desarrollo de producto turístico.
6. Llevar a cabo el programa curricular propuesto.
7. Desarrollo de asesorías por temas trabajados.
8. Desarrollo de dos socializaciones parciales por equipos de trabajo para sustentar avances de temáticas aplicadas a los proyectos.
9. Desarrollo de socialización final y pública, para presentar ante la comunidad el trabajo adelantado.



**Figura 1. Visualización metodología de trabajo**

### **3.1 Presentación del plan curricular a trabajar durante el periodo académico**

Al inicio del periodo académico se presenta todo el contenido programático de la asignatura para que tanto estudiantes como docentes lleguen a un acuerdo de cómo se van a trabajar los temas.

### **3.2 Organización de los estudiantes por equipos de trabajo**

Para adelantar la metodología de enseñanza aprendizaje sustentado en proyectos es importante que los estudiantes se organicen por equipos de trabajo, definan sus roles, tiempos de encuentro y proyecten sus acciones durante el periodo académico.

### **3.3 Desarrollo de taller 1 para visualizar apreciaciones sobre el tema de desarrollo de producto turístico**

Este primer taller es clave para que los estudiantes, con la información adquirida durante sus semestres anteriores con el desarrollo de los contenidos curriculares, presenten sus apreciaciones personales sobre el tema de desarrollo de producto turístico, identifiquen y levanten un inventario de la posible oferta con que cuenta la región en este tema, discutan sobre estos aspectos y generen un primer documento borrador que les servirá para contrastar más adelante cuando verifiquen referentes teóricos.

### **3.4 Desarrollo de taller 2 para trabajar sobre referentes teóricos en el tema de desarrollo de producto turístico**

En este segundo taller los estudiantes se organizan de acuerdo a sus equipos de trabajo, realizan diferentes lecturas alusivas al tema de desarrollo de producto turístico, las analizan, extraen los aspectos más relevantes y contrastan su contenido frente a los resultados de su primer documento borrador, realizado en el taller 1. Finalmente los estudiantes socializan ante sus compañeros, el contenido del material revisado y los resultados de contrastar sus apreciaciones sobre el tema, con y sin referentes teóricos.

### **3.5 Desarrollo de taller 3 para socializar perfil de proyecto que busca el desarrollo o mejoramiento de un producto turístico**

Con un inventario levantado, con referentes teóricos leídos, revisados y analizados y con los resultados del contraste de esta información, los estudiantes tienen unas bases que les permite visualizar en que van a orientar sus proyectos de aula. En este tercer taller, ellos socializan ante el tutor y sus compañeros los perfiles de cada proyecto; proceso que permite no solo retroalimentar las propuestas si no también ajustarlas si es el caso.

### **3.6 Llevar a cabo programa curricular propuesto**

Contando con la gama de proyectos que los estudiantes de X semestre del programa Ciencia del Turismo van desarrollar durante el periodo académico, el docente tutor lleva a cabo día a día los contenidos del programa curricular de la asignatura desarrollo de producto turístico, el cual es aplicado e implementado en cada uno de los proyectos presentados. El contenido programático está enfocado en los siguientes temas:

- **Plan de interpretación:** permite analizar el recurso y sus potencialidades, valorar la singularidad del recurso, ver que tan atractivo es, como responde su resistencia al impacto de las visitas, como se visualiza la seguridad de los visitantes y como se articula o relaciona con otros recursos o productos turísticos aledaños a la zona.
- **Identificación de los destinatarios:** mediante el desarrollo de encuestas, entrevistas y registro dejado por los turistas, se identifica y se clasifica el perfil del visitante, la duración y tipo de visita, procedencia; con el fin de potencializar el producto turístico y focalizar el plan y los medios de comunicación.
- **Identificación y definición del plan de comunicación y medios de interpretación:** el propósito de este punto es orientar la selección de conceptos y los temas que el público debería entender, asimilar y apreciar. Es buscar el mejor canal de distribución de la información que se quiere enviar a los destinatarios.
- **Importancia de la marca región:** los proyectos trabajados, deben presentar un plan de como se quiere promocionar y posicionar el producto turístico.
- **Aplicación de modelo canvas:** se implementa esta metodología para verificar la viabilidad del proyecto y encaminar a los estudiantes en este tipo de dinámicas empresariales.

### 3.7 Desarrollo de asesorías por temas trabajados

Semanalmente cada equipo de trabajo cuenta con una hora de asesoría por parte del docente tutor, para aclarar dudas y revisar los avances de sus proyectos; de acuerdo a los temas trabajados según programa curricular propuesto.

### 3.8 Desarrollo socializaciones parciales

Periódicamente y consecuentemente con el desarrollo de las evaluaciones parciales que oficialmente se programa en la Universidad del Cauca, los equipos de trabajo deben realizar dos socializaciones ante el tutor y sus compañeros para: 1. socializar y sustentar el avance de sus proyectos. 2. validar el aprendizaje por parte de los estudiantes de los temas trabajados y 3. Verificar el valor agregado que están teniendo los actores, las empresas o las unidades con que se está implementando el proyecto.

### 3.9 Desarrollo de socialización final y pública, para presentar ante la comunidad el trabajo desarrollado

Para cumplir con los procesos oficiales de evaluación final que exigen las Instituciones de Educación Superior, se organiza una socialización ampliada, en la que participan, las directivas de la Facultad, los coordinadores y estudiantes del programa Ciencias del turismo, el docente tutor, los compañeros de clase y algunos invitados especiales. Para esta socialización final, los estudiantes se encargan de todo los detalles logísticos del evento, enviar las invitaciones, contactar la unidad de comunicaciones de la Universidad para el cubrimiento periodístico, además de preparar su documento de socialización.

El objetivo de esta fase final de la metodología llevado a cabo es que los estudiantes tengan la oportunidad de defender su trabajo, enfrentando una experiencia real, cercana a su vida profesional. Es permitir que tengan contacto con otros actores, recibir y responder preguntas, proponer situaciones y soluciones y desenvolverse en su campo.

#### **4. El caso de desarrollo de producto turístico en termalismo**

Desde tiempos milenarios se conocen las propiedades medicinales de las algas, lodos, y aguas termales. Cuenta la leyenda que en la región suroccidente colombiano, de la que hace parte el Cauca, en noches estrelladas el Cacique caminaba con su corte hasta las fuentes de aguas tibias en las barbas del coconuco, para deleitarse en esos posos quebradas y riachuelos únicos, que le volvía al cuerpo haciendo sentir más señor, más cacique, más vivo.

El termalismo engloba una serie de conceptos relacionados con el uso del agua mineromedicinal o mineral natural –ya sea termal o no– de mar o lago salado, y todos los elementos que la acompañan, es decir, el clima, los sedimentos de esas aguas, o derivados como pueden ser los gases que de ellas se desprenden.

En el mundo romano se empleaba el término *thermae*, del latín “*thermae*” que significa “baños públicos”, llamados así debido al importante carácter social, además de terapéutico, higiénico y lúdico que tenían. Son los precursores de los actuales balnearios, a los que se parecen en muchos aspectos, y, sobre todo, comparten su finalidad, principalmente en las áreas terapéutica, higiénica y lúdica.

En la actualidad, el termalismo engloba no sólo los conceptos médicos, relacionados con la aplicación terapéutica de las aguas mineromedicinales y de mar y su eficacia, fundamentada en la investigación (medicina basada en la evidencia) y en la

prevención, sino también una filosofía o cultura del agua, una búsqueda de la salud y el bienestar de manera natural.

La importancia actual del hidrotermalismo viene avalada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ha incluido el termalismo en la medicina tradicional. Este hecho ha desarrollado el denominado Termalismo Social, ya que en muchos países las curas termales se financian a través de los sistemas de salud. En España esta financiación se realiza a través del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), permitiendo a un gran número de personas pensionistas acceder a un tratamiento termal anual adaptado a su estado de salud.

#### **4.1 Termales Agua tibia, naturalmente relajante**

Termales Agua tibia está localizada en la cabecera municipal, Coconuco, son los afloramientos de aguas termales conocidos por las numerosas propiedades medicinales; las más visitadas por propios y extranjeros, Termales Agua Tibia ha ido evolucionando e incorporando nuevos servicios que pueden ofrecer al turista una mejor y completa experiencia.

El desarrollo de Termales agua tibia contempla proyectos de ecoturismo con cabañas para alojamiento, recreación activa y pasiva, terapia naturista, spa hotel (Cabañas con jacuzzis) pesca deportiva, canopy, mariposario, camping y parque temático con diversos animales.

Este mágico lugar con 320.000 m<sup>2</sup> de suaves laderas, zonas de gran pendiente, mesetas y planicies, bañadas por el río aguasilencio, lo favoreció la naturaleza con Siete (El número perfecto) fuentes de aguas termales y los medicinales, dispersos en sitios estratégicos del lugar.

La mayor parte del territorio es montañoso y su relieve corresponde a la cordillera central de los Andes, en los que cuenta entre otros, con los accidentes orográficos de la Sierra Nevada de los Coconucos (4.235 m.), ubicada en los límites con el departamento del Huila, los volcanes de Pan de Azúcar (4.800 m.), Puracé (4.445 m.) y Sotará, el pico de Paletará, el Páramo Blanco y los cerros Agua Blanca, Chagartón (4.000 m.), Canelo, Cargachiquillo, Cuaré, Los Coconucos, Peñas Blancas y Puzná.



Estos se encuentran regados por las aguas de los ríos y quebradas Anambío, Blanco, Bedón, Candelaria, Cauca, Grande, Negro, San Andrés, Vinagre y Hierbabuena; como también de numerosas corrientes menores.

Dentro de su jurisdicción se encuentra el Parque Nacional Natural Puracé, considerado como uno de los más importantes atractivos del territorio nacional, declarado como reserva mediante Resolución Ejecutiva No.160 de junio de 1977. Posee una extensión de 83.000 Has.

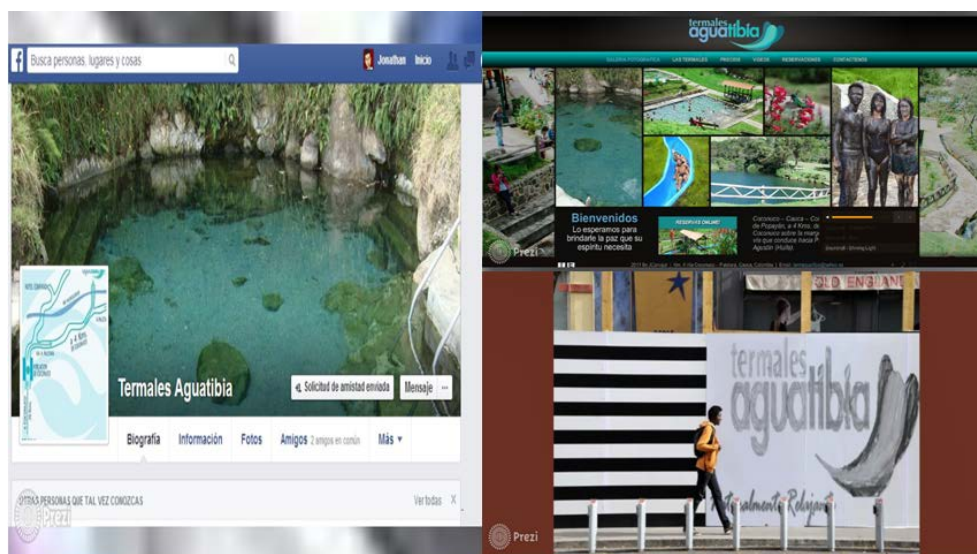
- **Plan de interpretación:** Permite analizar el recurso y sus potencialidades, valorar la singularidad del recurso, ver que tan atractivo es, como responde su resistencia al impacto de las visitas, como se visualiza la seguridad de los visitantes y como se articula o relaciona con otros recursos o productos turísticos aledaños a la zona, visualizar componentes del plan de interpretación en la figura 2.



Figura 2. Componentes plan de interpretación

- **Plan de comunicación y medios de interpretación:** La propuesta es trabajar en una estrategia de comunicación que contemple un lenguaje sencillo y común, que informe sobre los valores medicinales de las aguas termales y que además permita que la gente se concientice de que se debe cuidar y proteger el medio ambiente.

Visualizar en la figura 3, los medios de interpretación usados es el espacio virtual: página web, redes sociales y avisos en espacios públicos, entre otros.



**Figura 3. Medios de interpretación**

- **Modelo Canvas:** La implementación de esta metodología es para verificar la viabilidad del proyecto y para permitir a los estudiantes una visualización más real en su campo de acción. Visualizar figura 4, el lienzo trabajado para termales aguas tibias.



Figura 4. Metodología Canvas para producto turístico

## 5. Resultados del proceso

La implementación de la metodología enseñanza aprendizaje orientada en proyectos permitió e los estudiantes de X semestre del programa de Ciencia del Turismo de la Universidad del Cauca i) El desarrollo de competencias para la discusión, el análisis, la creatividad y la propuesta de una visión innovadora con el enfoque tecnocientífico. ii) El afinamiento en los procesos de comunicación y divulgación entre ellos mismos y con actores sociales y productivos. iii) La preparación para su ejercicio y proyección en la actividad profesional.

### 5.1 Desarrollo de competencias para la discusión, el análisis, la creatividad y la propuesta de una visión innovadora con el enfoque tecnocientífico

Cuando se habla de generación de capacidad y competencias con una visión innovadora con el enfoque tecnocientífico, se trata de ampliar el horizonte de conocimientos, de lograr que los estudiantes hablen un lenguaje común que permita el dialogo, el relacionamiento y que tengan criterios para participar en charlas, conversatorios y al mismo tiempo, puedan tomar decisiones frente a la mismas.

La metodología pretendió principalmente generar estrategias de gestión de conocimiento que ayudaron a valorar y exteriorizar los conocimientos (tradicionales y científicos) de los actores de la región, como insumo principal para la innovación; así mismo consolidó la generación de escenarios para la confianza y la asociatividad permitiendo la reflexión y el análisis por parte de los participantes acerca de la

importancia de generar procesos de innovación para la productividad y competitividad de las organizaciones y de la región.

Precisamente para permitir esta generación de capacidad y manejo de lenguaje común se desarrollaron diferentes actividades como talleres creativos y dinámicos para que de forma colectiva los beneficiarios dialogaran y discutieran sobre la importancia y el impacto de la innovación.

De acuerdo a Sánchez, Pemberthy y Sánchez (2009), el aprendizaje es el proceso más enriquecedor en la construcción de capacidades para la innovación. Si trabajamos articulados y hablamos un mismo lenguaje, es más fácil proyectar nuestras ideas. La innovación será el resultado de una actividad social de creación y aplicación de nuevos enfoques. En esta dirección, la gestión de conocimiento es la práctica más importante, donde se logra la socialización y difusión de las lecciones aprendidas. Estas conclusiones se comparten y son la base de un conjunto de experiencias colectivas.

## **5.2 Afinamiento en los procesos de comunicación y divulgación entre ellos mismos y con actores sociales y productivos**

La comunicación es el elemento clave para lograr mecanismos efectivos que permitan los procesos de gestión de conocimiento entre los actores involucrados en la generación de innovación y procesos tecnocientíficos. En el desarrollo de esta propuesta fue posible evidenciar el avance de los estudiantes en la forma de comunicar sus experiencias, cada día fue mucho mejor; de cómo se dio el acercamiento y la interacción entre ellos mismos y con el docente tutor; y ver como se logró legitimar positivamente espacios de diálogo, de compartir ideas, logros y generar confianza entre ellos y los actores sociales y productivos de la región.

## **5.3. Preparación para su ejercicio y proyección en la actividad profesional.**

Esta experiencia ha sido enriquecedora en el sentido que los estudiantes tuvieron la oportunidad de conocer y aplicar metodologías para la formulación de proyectos y ampliar sus conocimientos en el planteamiento de objetivos, planificar sus actividades, proyectar acciones y determinar resultados. Como también desenvolverse simbólicamente en el campo laboral, pues en este proceso ellos actuaron como asesores, vivieron la experiencia de ser responsables del desarrollo de un producto real con beneficiarios directos del proceso, empresarios del sector turismo de la región

Cada día las organizaciones y su talento humano gestionan y sostienen relaciones sociales, a través del desarrollo de proyectos, que les permiten acceder y ofertar bienes, servicios y obtener cooperación nacional e internacional. Precisamente lo que buscó el esquema de gestión de proyectos y la metodología de enseñanza aprendizaje fue la generación de escenarios reales que les permitiera a los estudiantes la planeación, el desarrollo, el dialogo y el seguimiento de iniciativas. Sánchez, Pemberthy y Sánchez (2009),

## **6. Conclusiones**

El proceso de enseñanza-aprendizaje enfocado en proyectos, adelantado con los estudiantes de X semestre del programa de Ciencia del Turismo, fue una experiencia compleja y enriquecedora, que le permitió a los chicos no solo generar una cultura de trabajo en equipo, sino también sentirse y proyectarse como futuros profesionales y empezar a concebir una visión tecnocientífica como base para una participación ciudadana responsable.

Los alcances logrados con el desarrollo de esta experiencia de enseñanza aprendizaje basada en proyectos, son altos, se evidenció un gran compromiso por parte de los estudiantes en cuanto a la preparación y presentación de su propuesta, en la complementariedad que ellos debían hacer con relación a cada tema tratado en la asignatura, en el de investigar y proponer acciones creativas e innovadoras para que el desarrollo de su producto turístico seleccionado fuese de lo mejor.

La implementación de la asignatura Desarrollo de Producto Turístico con enfoque en proyectos, les brinda también a los empresarios turísticos de la región, una oportunidad de formación y capacitación, una fase de sensibilización y orientación hacia la articulación de las redes empresariales

## **Agradecimientos**

El equipo de investigadores del grupos de investigación GITUR, la docente de la asignatura desarrollo de producto turístico y los estudiantes de X semestre del programa de Ciencias del Turismo agradecen a la Universidad del Cauca por el apoyo brindado.

## Referencias Bibliográficas

BELTRÁN, L. (1972). "La problemática de la comunicación para el desarrollo rural en América Latina". Argentina: III Congreso Panamericano De La Comunicación, Buenos Aires, del 10 al 14 de abril de 1972, pág. 11.

CARBALLO, R. (2006). Innovación y Gestión del Conocimiento. España, Ediciones Díaz Santos.

CARLSON, B; STANKIEWICZ R. (1991). On the nature, function and composition of technological systems. Journal of Evolutionary Economics: Berlin, p. 93-118.

CASTRILLÓN, A. (2000). Estructuración de un sistema de formación y educación del talento humano en gestión turística y cultural en la universidad del cauca – República de Colombia. Universidad Internacional de Andalucía, Sede Iberoamericana de Santa María de la Rábida, Maestría en Gestión Pública del Turismo. Andalucía: Competitividad y Sostenibilidad, SE.

Revista Iberoamericana de Educación OEI Núm. 32: Mayo - Agosto 2003 / Maio-Agosto 2003

MEDINA, Manuel. (s/f). Metodología de la educación tecnocientífica. Universidad de Barcelona [en línea].

<http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/archivos/Tecnociencia.pdf>. (05/05/2014).

MYERS, G., & Myers M. (1983). Administración mediante la comunicación, México: McGraw Hill.

PEMBERTHY, Luz et al. (2007). Metodología Para la Intervención Integral En Agrocadenas de Pequeña Escala: gestionar el conocimiento para aprender, para generar valor y ser competitivo. Editorial Universidad del Cauca: Popayán, p.63-71.

PLAZAS, Adolfo; SÁNCHEZ, Adriana; BERNAL, Campo. (2007). Génesis y evolución de un sistema regional de ciencia, tecnología e innovación-SRCTI- en un contexto rural, biodiverso y multicultural: Cauca – Colombia. Memorias del seminario Ibergecyt, Cuba: La Habana, p. 7.

RUIZ, Jairo, (2003). Tecnociencia, y educación. [en línea].

*<http://comunidad.udistrital.edu.co/jruiz/files/2014/01/recardoc.pdf>*

SÁNCHEZ Preciado, D. PEMBERTHY, L. S. y SÁNCHEZ A. (2009). Estrategias y Dinámicas Para Innovar y Ser Competitivo, Popayán, Editorial Universidad del Cauca.