

## INTRODUCCIÓN

Uno de los problemas más graves que atraviesa el país, es la poca importancia que se le da al sector agrícola y agroindustrial, a pesar que son estos principales generadores trabajo y divisas. Significa que se afecta a la economía y con ello a la parte social de los pueblos, impidiendo el desarrollo de uno o varios sectores, región y país especialmente.

Si analizamos al productor de materias primas, definitivamente se corta oportunidades de producción y productividad, porque sus productos fruto de su trabajo no tienen mercado o son absorbidos por los intermediarios o en el último de los casos, se pierden por falta de proceso o transformación mínima de la materia prima. Procesos que no son realizados por falta de oportunidades que deben darse por parte de las Universidades, Banca y Estado especialmente. Al no procesar se pierden oportunidades de dar valor agregado al producto para que el agricultor y empresario o emprendedor agroindustrial mejore sus condiciones de vida.

En el sector agropecuario se producen una serie de productos, tanto pecuario y especialmente agrícola, que poco o nada se ha dado importancia para que estos ganen valor agregado, peor aún en la provincia a pesar que Imbabura está catalogada como una de las provincias agrícolas por excelencia.

En nuestra provincia se producen una serie de materias primas agrícolas, entre ellas son las plantas medicinales y aromáticas, que no tienen importancia en la economía de los agricultores. Por tal motivo, se cultiva por tradición y para suplir necesidades básicas y no para emprender en mejorar su economía. La provincia por tener grupos sociales especialmente indígenas donde su cultura es aprovechar plantas para la medicina ancestral, es potencial por su clima y suelos para el cultivo de plantas medicinales y aromáticas, pero no son procesadas por falta de estudios e inversión en plantas para el procesamiento de las mismas en aceites esenciales.

Los aceites esenciales en el país generalmente no son procesados, sino importados en su mayoría, esto por falta de plantas procesadoras que abastezcan a una demanda cada día que crece por la necesidad de incidir en un mejor estilo de vida. Los llamados SPA (Salud Pura Agua), se han proliferado y nada se ha hecho en suplir la demanda de aceites esenciales que es la materia prima para estas empresas.

Las personas por ser sensibles a los cambios climáticos, contaminación y más problemas, ha dado origen a la enfermedad del siglo (STRESS). Enfermedad que afecta a toda persona de cualquier clase social, donde siempre acuden a lugares que tengan ambientes frescos y relajantes para superar este problemas. Problema que únicamente se puede superar por los mejores estilos de vida que dan los aceites esenciales para masajes y aromatizar tanto bebidas como ambientes.

En la Universidad Técnica del Norte a pesar de existir suficiente espacio y condiciones para iniciar con plantas que generen procesos que abarquen dese la producción, transformación y comercialización; no se aprovecha adecuadamente, lo que afecta a que la investigación, innovación y transferencia de tecnología no se oriente al servicio de la comunidad, peor aún a generar recursos económicos para su desarrollo.

Por tal motivo, creemos que iniciar con estudios de prefactibilidad para a futuro instalar una planta de aceites esenciales en la Universidad, ayudará a la sociedad como modelo empresa para los productores e inversionistas. Sin dejar de ser a futuro una empresa pública generadora de trabajo, investigación, economía, innovación y especialmente proveedora de materias primas (aceites esenciales) a otras empresas de servicio y finalmente como lugar de capacitación y apoyo académica para estudiantes, profesores y comunidad en este campo.

## **JUSTIFICACIÓN**

La Universidad Técnica del Norte ha logrado en los últimos años un significativo desarrollo en la investigación científica evidenciado a través del financiamiento de varios proyectos

investigación por parte de organismos externos, sea CONESUP, SENACYT, Ministerio del Ambiente, otros. Esto que ha permitido desarrollar tecnologías básicas y necesarias para emprender en proyectos de inversión con el fin de crear unidades de producción para una adecuada gestión académica y productiva en la institución y aporte al desarrollo del país. Contar con investigaciones y estudios de obtención de aceites esenciales realizados en la Escuela de Ingeniería Agroindustrial, es la base para emprender en proyectos productivos de inversión para darle sostenibilidad y competitividad a la carrera, hoy más que nunca que la sociedad ecuatoriana y mundial nos exige.

Generar empresa hoy y mañana, es el camino para salir del subdesarrollo, con trabajo, que a su vez se ve reflejado en economía y mejora social de los pueblos. Dar valor agregado a materias primas escasamente utilizadas es el pilar para desarrollar el sector agrícola. Una empresa sea esta pública o privada, siempre tendrá aspectos positivos para otras empresas y entorno social, ya que se potencializa aspectos académicos, investigativos, sociales y consecuentemente mejor nivel de vida para todos.

Si la población cada día crece, entonces crece la demanda de productos y si existe estrés la demanda de aceites esenciales será mayor, porque la gente necesita estar mejor. Los aceites esenciales son importantes para aroma terapias, masajes, aguas aromáticas, medicina y agricultura. Especialmente, aroma-terapia, en masajes que se realizan en saunas, SPA, baños, otros. Dentro de plantas que son utilizados y pueden utilizarse para este fin (obtener aceite esencial), son todas aquellas que tengan aroma que pueden ser de la hojas, flores, tallos, cascaras, entre otros. La Facultad cuenta con granjas productivas con superficie y espacios físicos suficiente para realizar procesos productivos de campo, de transformación e investigación e innovación entre ellas citamos. Granjas Yuyococha, la Pradera, especialmente.

Por decir un ejemplo de plantas que pueden utilizarse tenemos y que pueden ser producidas por la mujer o ama de casa especialmente en tiempos libres y no requieren de espacio (manzanilla, orégano, toronjil, marro, tipo, anisillo, menta, hierbabuena, hierba luisa, cedrón, albahaca, limón, naranja, eucalipto, ciprés, otros.

Por todo lo antes anotado, La Universidad Técnica del Norte a través de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales y su Escuela de Ingeniería Agroindustrial, será para la comunidad del Norte de Imbabura una alternativa que propone para que a futuro se invierta, implante y procesar las plantas medicinales y aromáticas y convertirlas en aceites esenciales para apoyar al desarrollo productivo del país. La instalación a futuro de una planta de estas características, será modelo y ejemplo para el entorno de lo que la Universidad puede realizar a través de su autogestión productiva, hoy más que nunca la Universidad Ecuatoriana entra en una fase de proyectos productivos para demostrar la capacidad y calidad de su gestión administrativa.

La importancia de las plantas aromáticas como insumo en procesos alimenticios, farmacológicos, bebidas y en especial de perfumería está determinado por la calidad y variedad y volumen de sus materias primas, olor del aroma, capacidad de explotación agroindustrial e industrial y de volumen y mercado asistente. La demanda mundial cada día es mayor, consecuentemente optar por medidas productivas y de proceso en países en vías de desarrollo es una de las alternativas benéficas al crecimiento productivo del país. La producción de aceites esenciales requiere de perfeccionamientos de tecnologías instaladas para su incremento de rentabilidad, investigación y así minimizar impactos ambientales que originarían y la única manera de realizar experticia y mejorar sus procesos es a través de la implantación de plantas modelo como unidades es este caso EDUPRODUCTIVAS, que apunten a orientar y motivar al sector inversionista del país, para esto está la Universidad.

## **OBJETIVOS**

### **General**

- Realizar un estudio de pre-factibilidad para una planta de aceites esenciales en la escuela de Ingeniería Agroindustrial

### **Específicos**

- Realizar un diagnóstico de la producción de plantas aromáticas
- Realizar el estudio de mercado de los aceites esenciales en Ibarra
- Determinar la pre-factibilidad técnica y económica del proyecto
- Realizar el estudio de categorización de la planta e impacto ambiental