

TECANA AMERICAN UNIVERSITY
CENTER FOR PUBLIC POLICY STUDIES



**MODELO DE DESARROLLO AGROTURÍSTICO EN LA HACIENDA EL
JAGÜEY EN EL MUNICIPIO LOS TAQUES DE PARAGUANÁ. FALCÓN.
VENEZUELA**

ELABORADO POR: ARQ. MIRIAN FALCÓN OCANDO
MAYO DE 2022

ÍNDICE

| | |
|--|-----|
| RESUMEN..... | 3 |
| INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| CAPITULO 1. LOS TAQUES. ASPECTOS GEOGRÁFICOS, HISTÓRICOS. AMBIENTALES Y COMPETITIVOS..... | 8 |
| CAPITULO 2. PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES. GRANJAS AGROPRODUCTIVAS..... | 19. |
| CAPITULO 3. HACIA UNA AGRICULTURA EFICIENTE. | 29 |
| CAPITULO 4. LA PROPUESTA AGRO TURÍSTICA..... | 39 |
| CONCLUSIONES..... | 48 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 49. |

RESUMEN.

El objetivo general del informe es “Formular un modelo de desarrollo agroturístico en la Hacienda El Jagüey, en el Municipio Los Taques, Falcón, Venezuela” sustentable y ecológico en consonancia con el ambiente y los recursos naturales los cuales serán la materia prima con lo cual andaremos de la mano. Para alcanzarlo se siguió un diseño metodológico mixto, con consulta de fuentes bibliográfica y web gráficas variadas, en conjunto con la asesoría de expertos en el tema y la experiencia profesional en el área de la autora. Es necesario a la par la concientización y sensibilización de los ciudadanos para su involucramiento en este hermoso proyecto que mejorará las condiciones de vida: la alimentación, el empleo, los servicios e infraestructura, la tecnología y comunicación de la comunidad Táquense. Las condiciones naturales y geográficas del Municipio Los Taques, permiten promover el desarrollo equilibrado y cónsono para lograr el bienestar y la calidad de vida de todos a sus habitantes, por supuesto con la política y voluntad de todos los entes que hacen vida en esta región: entes Gubernamentales, entes privados, instituciones, asociaciones, gremios, ONG y comunidad en general. El beneficio de la velocidad del viento y la radiación solar son claves para el éxito de esta propuesta; en esto también Dios nos privilegió, tenemos una velocidad del viento que puede llegar con ráfagas de 130 Km/h y la radiación solar diaria media directa y difusa de hasta 6.7 KWh/m². Brindando bondades para la utilización de esta gran energía natural, el beneficio es máximo en la proyección de parque eólico y planta termoeléctrica que sin lugar a dudas a favor de la infraestructura de servicios necesarios para darle viabilidad este macro proyecto.

PALABRAS CLAVES: AGROTURISMO, GRANJAS AGROPRODUCTIVAS, TURISMO ECOLOGICO, DESARROLLO SUSTENTABLE.

INTRODUCCIÓN

La planificación urbana se debe enfocar en base a desarrollar las potencialidades de acuerdo con las condiciones naturales, geográficas y geológicas del sitio en muchos de los casos esta planificación no llega al principio, por el contrario, comienza a formarse un tejido de acuerdo a las necesidades. Santa Cruz de Los Taques de Paraguaná fue descubierta por Alonso de Ojeda en el año 1502, su configuración urbana obedece a la caracterización dada por los conquistadores españoles, de una estructura de calles en forma de damero: Es decir calles perpendiculares dando origen a cuadras simétricas, como un tablero de ajedrez, basado en el Castrum Romano, destinado uno de los cuadrantes para ser la plaza mayor, alrededor de los cuales estaban la jefatura, la iglesia y el mercado.

Santa Cruz de Los Taques es “un puerto hacia el progreso”, nombrada así por el célebre escritor, poeta, cuentista, investigador e historiador Juan de la Cruz Estévez. Esta orillada por el Mar Caribe y con extensiva flora y fauna, un puerto hacia el progreso es Santa Cruz de Los Taques: Este trabajo se tiene de describen y exaltan las potencialidades de este territorio.

No habría porqué estar en escasez y crisis, es momento de: planificar, desarrollar, y de construir, para lograr: Generación de empleo, Cohesión Social, Ciudad Inteligente y sobre todo Calidad de Vida de la mano con la naturaleza, con el ambiente, con lo que somos los seres humanos.

Delimitación del tema

Se desarrolla una Propuesta de desarrollo agroturístico para lograr aprovechar la producción de la zona del territorio rural vinculando e integrando con la zona costera en la que actualmente se generan actividades de tipo comercial relacionadas con la pesca y el turismo. Esta integración permite activar la producción en el territorio agrícola que ahora es insipiente por falta de políticas de planificación para el crecimiento en esta área. Esto ha traído como consecuencias la escasez de alimentos en la comunidad además de la falta de empleo y pobreza.

Este escenario se contempla en Venezuela en el estado Falcón en la Península de Paraguaná, la Parroquia Santa Cruz de Los Taques capital del Municipio Los Taques.

JUSTIFICACIÓN

La condición geográfica y natural ha favorecido a Santa Cruz de los Taques, así también se localiza entre las zonas más al Norte de América del Sur a solo tres horas en lancha de las Islas Antillanas de Aruba, Curazao y Bonaire. Históricamente desde Los Taques se comercializaba ganado caprino y sus derivados: queso, dulce de leche y otros como el cuero de chivo, frutas, etc para estas Islas. La llegada de la industria petróleo (1945) transformo la economía y con ello la vida de los paraguaneros, los hatos y conucos del campo en su mayoría fueron abandonados. Se produjo el éxodo campesino, familias emigraron a la ciudad de Punto Fijo y sus alrededores, para ubicar residencia en las zonas más cercanas a las refinerías. Lo que en su momento fue el auge económico sin precedentes en la historia de Paraguaná y en Venezuela.

En la actualidad el CRP el complejo Refinador de Paraguaná, uno de los más grandes del mundo el segundo a nivel mundial con una capacidad de procesamiento de 940.000 barriles diarios de crudo mermo su producción, para el mes de septiembre del 2021 según el último informe de la OPEP el promedio mensual cayó a 680.000 B/día. Paraguaná al igual que el resto del país está en CRISIS económica, social y política debido a la geopolítica aplicada por el gobierno de turno, iniciando su declive a partir del 2009.

En este sentido la región sufre las penurias por escasez de alimentos, medicamentos y la falta de agua potable. En cuanto a los aspectos climáticos, la Península de Paraguaná constituye una de las zonas más secas y áridas de Venezuela, rodeada por el Mar Caribe con vientos fuertes huracanados, de una vegetación xerófila con escasas precipitaciones, carente de agua dulce, otro de los problemas que afronta, sin embargo existen venas de agua subterránea: acuíferos los cuales pueden aprovecharse para el cultivo. Porque como dijo aquel célebre escritor Venezolano Arturo Uslar Pietri “Debemos sembrar el

Petróleo” la CRISIS que atravesamos en parte se deba a esto: Al no aprovechamiento de las tierras, al abandonar el campo y la producción agrícola.

De acuerdo a estas condiciones naturales potenciales de Santa Cruz de Los Taques se plantean los siguientes Objetivos en este informe.

OBJETIVOS

General

Formular un modelo de desarrollo agroturístico que contemple la Integración de la zona rural (campo) con la zona costera (playas), en la hacienda El Jagüey ubicada en el Municipio Los Taques, estado Falcón, Venezuela.

Específicos

- Describir las condiciones geográficas, históricas y ambientales del municipio Los Taques, enfatizando en sus potencialidades como factores competitivos en el desarrollo agroturístico de la zona.
- Conocer el concepto de granjas productivas como un modelo de producción y consumo sustentable, de solución natural para la agricultura moderna.
- Mostrar la dimensión de la crisis alimentaria en Venezuela, y sus efectos económicos y sociales.
- Presentar la propuesta de un modelo de desarrollo agroturístico en la Hacienda el Jagüey en el Municipio Los Taques, considerando sus aspectos técnicos, de infraestructura y ecológicos

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para alcanzar los objetivos del informe se siguió un diseño metodológico mixto, con revisión de fuentes bibliográfica y webgráficas variadas, así como con consultas de expertos en el tema y la experiencia profesional de la autora en el área.

CAPITULO 1.

LOS TAQUES. ASPECTOS GEOGRÁFICOS,, HISTÓRICOS. AMBIENTALES Y COMPETITIVOS.

1.1. Ubicación:

Los Taques está ubicado al Noroeste de la Península de Paraguaná; limita al Norte con el Mar Caribe y el Municipio Falcón, al Sur con el Municipio Carirubana, al Este con el Municipio Falcón y al Oeste con el Mar Caribe (Golfo de Venezuela).

Tiene una superficie de 231 km² y una población de 50.208 habitantes (censo 2011).

Coordenadas 11°49'23"N 70°15'13"O / 11.82308, -70.25353.

Densidad 165 hab/Km².

Altitud 29 m s. n. m.

La temperatura generalmente varía de 24 °C a 33 °C y rara vez baja a menos de 23 °C o sube a más de 35 °C. Los veranos son cortos, muy caliente, ventosos y nublados; los inviernos son caliente, secos, sumamente ventosos y parcialmente nublados y esta opresivo durante todo el año. La mejor época del año para visitar Santa Cruz de Los Taques para las actividades de calor es desde finales de diciembre hasta mediados de marzo.



1.2. Condiciones del Clima:

Temperatura

La temperatura calurosa dura 2,6 meses del 23 de julio al 9 de octubre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 32 °C. El día más caluroso del año es el 23 de agosto, con una temperatura máxima promedio de 33 °C y una temperatura mínima promedio de 27 °C.

Nubes

En el mes de febrero, la nubosidad aumenta gradualmente y el porcentaje de tiempo que el cielo esta nublado o mayormente nublado aumenta del 50 % al 55 %.

El día más despejado del mes es el 4 de febrero. Como referencia, el 28 de septiembre, el día más nublado del año, la probabilidad de cielo nublado o mayormente nublado es de 83 %, mientras que el 20 de enero, el día más despejado del año, la probabilidad del cielo despejado, mayormente despejado parcialmente nublado es 51 %. **Precipitación** En promedio, hay una probabilidad del 3 % de que la precipitación total será 1,00 milímetro en Santa Cruz de Los Taques en todo el día 15 de febrero, y se prevé que toda será lluvia. Como referencia, la probabilidad más alta del año de precipitación diaria es el 33 % el 18 de octubre y la probabilidad más baja es el 2 % el 20 de marzo. Para esos 3 % de años con precipitación del 15 de febrero, la gráfica muestra a qué hora del día es más o menos probable que ocurra, excluyendo las acumulaciones por hora de menos de 0,25 milímetros. Si la probabilidad de precipitación fuera la misma durante todo el día, todas las horas reportaran 4,2 % (100 % dividido entre 24 horas). **Sol**

En Santa Cruz de Los Taques el sábado, 15 de febrero de 2021 el sol sale a las 7:02 y se mete 11 horas y 45 minutos después, a las 18:47. El medio solar es a las 12:55. Como referencia, el 20 de junio, el día más largo del año, el sol sale a las 6:18 y se pone 12 horas y 49 minutos después, a las 19:07, mientras que el 21 de diciembre, el día más corto del año, sale a las 6:56 y se pone 11 horas y 26 minutos después, a la(s) 18:22.

El crepúsculo civil, el periodo antes de que el sol sale o después de que el sol se mete, durante el cual es posible participar en la mayoría de las actividades a la intemperie sin luz artificial comienza y se termina 22 minutos antes de la salida y después de la puesta del sol, a las 6:15 y 19:34 respectivamente.

El crepúsculo astronómico, fuera del cual se pueden hacer las observaciones astronómicas más sensibles, comienza y se termina 1 hora y 12 minutos antes de la salida y la puesta del sol, a las 5:51 y a las 19:59 respectivamente.

Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que este determina si el sudor se evaporara de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son más altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que, aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda. En santa Cruz de Los Taques el 15 de febrero, la probabilidad de condiciones

bochornosas no cambia considerablemente en el transcurso del día, y permanece en 99 %.

Viento

esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en santa cruz de los taques tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año.

La parte más ventajosa del año dura 8,5 meses, del 3 de diciembre al 20 de agosto, con velocidades promedio del viento de más de 26,0 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 18 de junio, con una velocidad promedio del viento el 19 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 30,6 kilométricos por hora.

El tiempo más calmado del año dura 3,5 meses, del 20 de agosto al 3 de diciembre. El día más calmado del año es el 19 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 21,5 kilómetros por hora.

FIGURA 1 POTENCIAL EÓLICO PARAGUANÁ. VENEZUELA

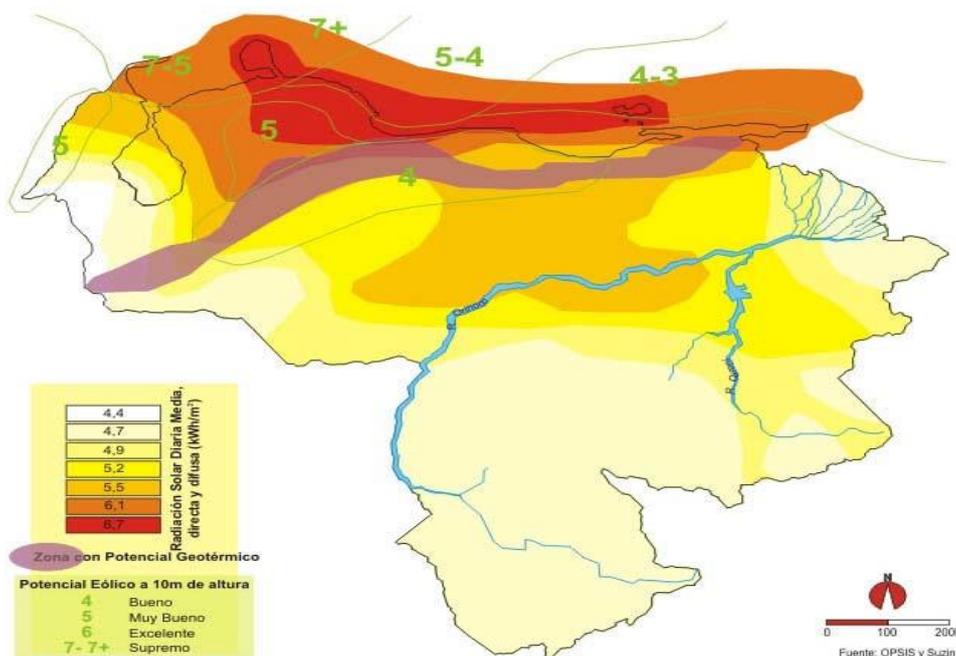


FIGURA 2: RESUMEN DL CLIMA



CUADROS TEMPERATURA Y HUMEDAD

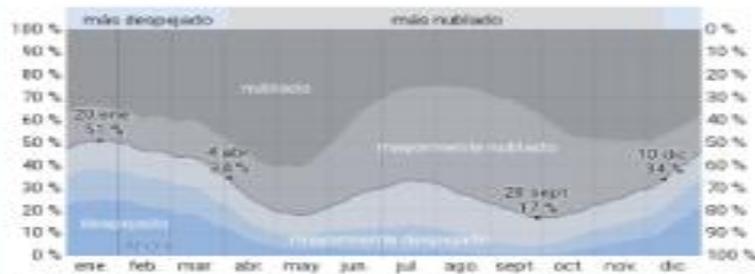
Humedad

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

En Santa Cruz de los Taques el 15 de febrero, la probabilidad de condiciones bochornosas no cambia considerablemente en el transcurso del día, y permanece en 99 %.



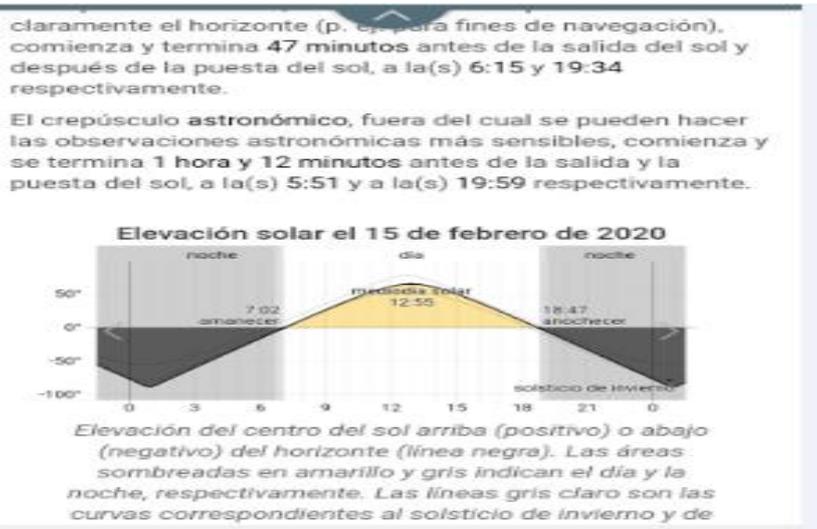
Categorías de nubosidad



0 % **despejado** 20 % **mayormente despejado** 40 % **parcialmente nublado** 60 % **mayormente nublado** 80 % **nublado** 100 %

El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

NUBOSIDAD Y ELEVACION SOLAR EN SANTA CRUZ DE LOS TAQUES



1.3. Acontecimientos Históricos. Descubrimiento:

Paraguaná cuenta con aproximadamente una superficie de 3.405 Km². Era en épocas pasadas una isla, de ahí su primer nombre de isla de Coquivacoa, en ella predomina la llanura, la extensión de sus sabanas y, sin embargo, nada le define mejor ni la revela tan plena como el Cerro de Santa Ana. Ha sido el cerro, referencia inmejorable para los navegantes de todas las épocas. Debe ser vista como una isla que se unió posteriormente con el continente por un istmo básicamente rocoso al que la aportación de las arenas marinas convirtió en un estrecho corredor de

relación, siendo la región de tierra firme más avanzada en el Mar Caribe que tiene Venezuela.

Aquí llegan los primeros navegantes que miran asombrados las nuevas tierras. Los primeros conquistadores entran por estas tierras extrañando la facilidad de los nativos para aprender el castellano y para conseguir alimentos con qué festejarlos; aquí se establecen los primeros colonos enamorados de la benignidad del clima y de la horizontalidad de las tierras. La comunicación con Aruba, Curazao y Bonaire se hace tan habitual, que cuando hay dificultades en tierra firme, en esas islas se busca refugio.

Al llegar los españoles, la Península estaba ocupada por el pueblo caquetío perteneciente a la gran Familia Arawakos. Se trataba de comunidades adiestradas en la disciplina del trabajo, con amor por la agricultura y aspiraciones de tranquilidad y bienestar. Huerto en el mar, conuco cercado por olas, ya para los caquetíos que lo nombraron y poseyeron, dejando este don innumerable entre las aguas, era territorio de germinaciones, firme y en movimiento, conocido y abierto para el hombre por lo que es fundamental especificarlos antecedentes de la tierra donde se habita, conocer qué sucedió en los suelos paraguaneros en tiempos remotos, quiénes son y de dónde provienen los habitantes actuales, porque la historia de la región debe ser tomada como objetiva y dinámica, documento e interpretación.

Los Taques después de El Cabo San Román, El Puerto de Los Taques es el lugar de más significación histórica, no sólo de Paraguaná sino de todo el occidente venezolano. Su nombre figura desde los primeros años del descubrimiento. Alrededor del año de 1499 específicamente el 10 de septiembre cuando realiza su primer viaje una embarcación de españoles. Posteriormente en su segundo viaje a América, Alonso de Ojeda, Don Pedro de Ojeda, y el capitán de navío Juan López llegan a Los Taques el 03 de mayo del año 1502. Aquí permanecen algunos meses y fundan una pequeña fortaleza ubicada en el sector conocido hoy como La Playita y considerado hasta ahora como el primer establecimiento levantado por los españoles en tierra firme del continente americano.

1.1. Su Rol en la Independencia:

Por su estratégica posición en el golfo de Venezuela y las ventajas naturales de sus costas accesibles y con aguas profundas y quietas, durante la guerra de la Independencia, Los Taques fue lugar de preferencia para la concentración y adiestramiento de fuerzas navales, tanto de los Realistas como de los Patriotas; en cierto modo fue llave protectora de la defensa de Maracaibo, de allí que cuando el prócer Padilla logró adueñarse del puerto de Los Taques, la Armada de Ángel Laborde quedó sin ese apoyo y Maracaibo perdió su condición de plaza inexpugnable.

Cuenta la historia que en la bahía que se forma al oeste, en la punta de Los Taques, a bordo de uno de los buques de la Armada Patriótica, el Consejo de Guerra decidió forzar la Barra de Maracaibo con la flota de guerra de los Patriotas. Esta histórica decisión de forzar la Barra de Maracaibo el día 24 de Julio de 1823 para entrar al Lago del mismo nombre, fue una proeza conseguida a sangre y lucha, permitiendo entablar la Batalla del Lago de Maracaibo, que consolidó la Independencia de Venezuela; en un severo golpe al representante de la corona española, encabezado por José Tomás Morales. Entonces fue posible que convergieran todas las fuerzas Patrióticas a la sabana de Carabobo para darle el golpe de gracia a los representantes de la corona española y dejar libre políticamente a Venezuela.

El 24 de Julio de 1823 se desarrolló la Batalla naval del Lago de Maracaibo, la cual selló la independencia de Venezuela. En Los Taques se encuentra una plaza con una figura de águila de bronce, llamada Plaza El Águila. Este monumento fue colocado por la Armada Venezolana el 24 de julio de 1974 en un acto muy significativo, el cual contó con la presencia del ministro de la Defensa y otros ministros. La razón de este homenaje fue que de esta población partió el general José Prudencio Padilla hacia la Batalla naval del Lago de Maracaibo. En esa época Los Taques era un puerto importante de aprovisionamiento, especialmente hacia las islas del Caribe, Aruba y Curazao, y el Lago de Maracaibo. En esta población, los navegantes adquirirían carne de chivo salada, queso y leche de cabra, sal, maíz, granos y todas aquellas provisiones necesarias para el viaje, producidas en la Península de Paraguaná. El general José Prudencio Padilla no solo se surtió de provisiones para la

Batalla naval del Lago, en Los Taques, sino que algunos hombres de Los Taques y sus alrededores se unieron al General Padilla y partieron hacia el Lago de Maracaibo a luchar por la independencia de Venezuela. Por esta razón, con la Plaza El Águila de Los Taques se rinde tributo a la Batalla naval del Lago de Maracaibo, la cual selló la independencia de Venezuela.

1.5. La Paraguaná Pre-Petrolera:

Es precisamente en Paraguaná, donde la plataforma continental de Venezuela inicia su aventura marítima en el Caribe, la región en la cual se ubica el mayor número de pueblos sin partida de nacimiento en el país. Es dada su condición ágrafa, uno de los lugares donde se hace sumamente difícil abordar la elaboración histórica de cualquier análisis o ensayo sobre un determinado hecho o evento social, bien sea político, económico, militar o de cualquier otra índole. Entre otras razones, esta dificultad la ubicamos por carencia de textos y registros históricos suficientes que condensan, de manera adecuada, los principales aspectos de nuestra historia local.

Para la época los hatos y fundos donde se criaban chivos, pequeños rebaños de ganado vacuno, cuando las lluvias se hacían presentes de modo significativo se cosechaban en huertos y conucos: el maíz, millo, auyamas, patillas, frijoles y tapiramas que eran los productos que preponderaban por estas tierras peninsulares.

Iguales relaciones de producción imperaban para la actividad pesquera que se efectuaba, en esos días, únicamente de manera artesanal (años 20 y 30 del pasado siglo), la pesca proporcionaba más fácilmente la alimentación de una familia; las inclementes sequías y la secular carencia de agua, comportaban una calamidad adicional a vencer. Se contaba con estanques y jaguey para el vital líquido. Sin embargo, el movimiento comercial de Paraguaná, el puerto constituyó hasta años recientes una plaza de gran actividad de donde salían cargamentos de dividivi, queso, ganado en pie, pescado y otros productos de la Península, e igualmente llegaban veleros cargados con las mercancías de consumo local.

1.6. Municipio y Toponimia:

El Municipio Los Taques fue creado por primera vez en 1874 con la epónima del precursor Francisco de Miranda, se le denominaba Municipio Miranda y en su jurisdicción estaba comprendido el territorio de lo que es hoy la Parroquia Punta Cardón, el Municipio Carirubana y Punto Fijo; cuya separación se produjo en 1884 con la creación del Municipio Andrade. Según el historiador Pedro Manuel Arcaya, en Los Taques se fundó el primer asentamiento civil de España en Venezuela. Es decir, se estableció el primer Gobierno civil venezolano. Himno de Los Taques Coro la Hidalguía Coriana en Los Taques se reafirma con vivo fervor cuando cantan sus hijos amados este himno de gloria y amor. Es Los Taques Primero en la historia que establece su guardia de honor primer fuerte en las tierras de América que ya anuncia al futuro Falcón, Vigilante de patria y bandera en Los Taques se exalta la voz y se afirman los Paraguaneros cuando cantan con fe y emoción.

Toponimia el nombre proviene de una planta de la zona, ya extinta en el Estado Falcón, la cual producen fruto muy parecido a la nuez. Cuenta la leyenda que a la llegada de los españoles interrogaron a los indígenas de la zona sobre unos sacos que trasladaban en su espalda, a lo que ellos respondían "Taque", "Taque", dando origen al nombre de la población, y más recientemente, a todo el municipio. La Universidad Francisco de Miranda donó a la población una pequeña planta de "Taque" y hoy en día ésta crece frondosa en la Plaza Bolívar del pueblo, siendo ésta la única oportunidad que tienen propios y extraños de conocer tan famosa planta. Cerca de Los Taques existen otras pequeñas poblaciones con nombres parecidos: El Tacal y El Taque, presumiéndose que esos nombres también provienen del nombre de esta planta, existe también la creencia que el nombre de Los Taques se impuso porque en el área cercana al noroeste, donde existía la planta medicinal "Taque", muy conocida por los indígenas "Amuayes" pertenecientes a la tribu de los "Caquetíos"; y en conversación con los españoles al responder por el nombre del poblado, los indígenas haciendo referencia a la planta respondieron "Taque", es entonces cuando los españoles le colocan como nombre Santa Cruz de Los Taques.

1.7. Atractivos y Comunidades:

Esta tierra del buen caquetío que nos guía con noble esplendor es Los Taques, primero y bendito para orgullo de nuestra región. Es conocido por sus grandes condiciones geográficas, humanas, religiosas y turísticas. Santa Cruz de Los Taques, bautizado el 03 de mayo de 1502, ofreciendo así hermosos atractivos al visitante, ya que cuenta con hermosas y tranquilas playas y sus encantadoras comunidades como los son: Guanadito, Amuay, el Hoyito, Cumujacoa, Judibana, y Villa Marina; Estos presentan una serie de costumbres y tradiciones.

Cuenta con una superficie de 231km² y 46 Km. de costas, su población de 50.000 habitantes (censo 2011). El Municipio Los Taques es uno de los 25 municipios que los españoles deciden adoptar estas tierras como de su propiedad.

La actividad petrolera en especial la refinación es el principal rubro económico del municipio, el turismo es la segunda actividad en importancia. El primer busto del Libertador Simón Bolívar fue develado el 5 de julio de 1957.

1.8. La Paraguaná Petrolera:

Si bien hay muchos que señalan que la Primera Guerra Mundial (1914-1918), retardó en cierto modo y por razones obvias la iniciación de las actividades petroleras en gran escala, tal afirmación no es algo que tenga que ver directamente con Paraguaná; ya que, como describimos anteriormente, esta fue una región que se mantuvo ajena a otras actividades productivas que no fueran, las labores agropecuarias y pesqueras.

En 1945 el gobierno nacional autoriza a las transnacionales Creole Petroleum Corporation y Shell de Venezuela construir en las cercanías de Punto Fijo dos refinerías de petróleo, lo que fue determinante para el auge de esta ciudad.

La instalación y subsecuente desarrollo de ambas refinerías, significo un cambio radical en la vida de los habitantes de la península de Paraguaná, determinando el ocaso de la Paraguaná agraria, y un espectacular crecimiento poblacional, capitalizado principalmente por la ciudad de punto fijo.

En este municipio se encuentra ubicada una de las refinerías de petróleo más grande del mundo, la refinería de Amuay, perteneciente a la empresa estatal PDVSA. El 7 de julio de 2019 una falla eléctrica paralizó las plantas refinadoras de Cardón y Amuay las cuales están operando a un 17 % de su capacidad instalada, últimamente ha tenido problema por la falta del seguimiento del protocolo de mantenimiento que deben seguir las refinerías. También se han visto afectadas por la renuncia del personal técnico, profesional y obrero.

CAPITULO 2. PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES. GRANJAS AGROPRODUCTIVAS

2.1. SUELOS CULTIVABLES

Dado que solo un 12% del suelo de la Tierra es apto para el cultivo, tanto la eficiencia del agua como la salud del suelo son importantes. El suelo más valioso del mundo alberga más de una cuarta parte de la biodiversidad del planeta.

“Sin embargo, a medida que los suelos continúan siendo tratados permanentemente con plaguicidas y fungicidas, cientos de ecosistemas y miles de millones de microbios están siendo destruidos”, afirmó Robert Walker (Gerente General Global de Alltech Crop Science). “Esto conlleva a desequilibrios que destruyen los cultivos, algunas veces no solo por una temporada sino para el futuro próximo”.



De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para los Alimentos y la Agricultura (FAO), entre un 20 y un 25% de los suelos del mundo han sido ya degradados por las prácticas agrícolas

modernas. De hecho, cada año se degrada un área adicional de suelo del tamaño de Austria¹. La creciente población mundial acompañada de una demanda cada vez mayor de producción de alimentos, ha traído un nuevo interés a la degradación de los suelos.

“A menos que nuevos enfoques sean adoptados, la extensión global de tierra cultivable y productiva por persona en el 2050 será de apenas una cuarta parte del área que había disponible en 1960,” declaró Walker, citando el informe de la FAO. El tiempo es esencial en la búsqueda de nuevas soluciones ya que se necesitan mil años para que se desarrollen 3 centímetros de capa vegetal. ¿Dónde podemos encontrar respuestas que puedan aplicarse hoy? Walker ve oportunidades en la agricultura orgánica, la agricultura de precisión y, bajo nuestros pies, en el suelo mismo.

¿Las respuestas? En el suelo

“Una adecuada nutrición del suelo debe ser nuestra primera línea de defensa”, afirmó Walker con relación a salvar el suelo y ayudar a los productores a incrementar su producción de sus cultivos. “Solo un 2% de los microbios en el suelo han sido identificados. ¿Qué pasaría si aprovecháramos el 98% restante?”

Los microbios pueden ayudar a respaldar la salud de las plantas de esta manera:

Incrementar la disponibilidad de nutrientes.

- Aumentar el crecimiento de las raíces.
- Neutralizar los compuestos tóxicos en los suelos.
- Ayudar a suprimir enfermedades.
- Incrementar la inmunidad de las plantas y reforzar su resistencia contra las condiciones ambientales extremas.



Podemos encontrar una historia de éxito en Costa Rica, donde se está implementando exitosamente la tecnología microbiana a fin de ayudar a los productores bananeros a combatir las enfermedades y reducir el uso de fungicidas sintéticos. Al incorporarse nuevas tecnologías microbianas con los métodos de gestión de suelos –como la labranza de conservación– los productores tienen una gran oportunidad, según las predicciones de Walker.

Si bien es cierto que los químicos sintéticos han ayudado a alimentar a una población creciente, los sistemas actuales se ven desafiados por la resistencia de la maleza y la productividad limitada.

Es tiempo de desarrollar un nuevo sistema de agricultura basado en principios naturales para la salud de los cultivos y del suelo, y para favorecer la productividad,

Un beneficio adicional de la integración de la tecnología microbiana con la labranza de conservación favorece al uso del agua: “Por cada incremento del 1% de materia orgánica, el suelo tiene la capacidad de retener 20 mil galones adicionales de agua por acre”, concluyó Walker. **Es necesario que los productores de todo el mundo adopten esta y otras nuevas tecnologías y métodos para preservar la vitalidad de los suelos.**

2.2 Soluciones Naturales para la Agricultura Moderna

Si las proyecciones actuales son válidas, en sólo 50 años la población ya masiva de la Tierra se elevará a la asombrosa cifra de 9 mil millones de habitantes. Considere los hechos: 80% de las tierras de cultivo potenciales ya se cultivan con 15% de esa tierra dañada por



prácticas agrícolas pasadas. Añadir la incertidumbre climática, la demanda de seguridad y trazabilidad, una reducción en la eficacia química y restricciones de uso cada vez más duras. Cuando se tienen en cuenta todas estas preocupaciones, a la vez que se intenta mantener una rentabilidad, el objetivo de conseguir una gran producción de forma sostenible se convierte en un intrincado acto de equilibrio.

2.3 Granjas Productivas:

Se trata de un modelo productivo en beneficio de las familias campesinas que además de asegurar una alimentación abundante y rica en proteínas, vitaminas y minerales, le enseña a cada uno de los integrantes a vivir en armonía con la naturaleza, preservando y disfrutando el medio que los rodea, respirando aire puro, conservando limpios afloramientos o nacimientos de agua y propiciando el mejoramiento de las tierras de

cultivo; así mismo, se busca integrar los sistemas de producción para aumentar las fuentes de ingreso y no depender exclusivamente de un producto de la granja,; esto es un seguro contra los imprevistos tan comunes en el sector agropecuario.

2.4. Concepto de Granja Productiva:

Se define como un espacio determinado por el hombre el cual existe una interacción entre el suelo, el agua, aire, energía y ser vivo (vegetal o animal) siguiendo ordenamientos y manejos adecuados en los recursos naturales, cuidando que los desechos orgánicos comúnmente llamados esquilmos se reutilicen al máximo para disminuir los índices de contaminación.

La granja es integral es un sistema productivo compuesto por unidades de producción que se relacionan y complementan entre sí como son los componentes agrícolas, pecuario y tecnología apropiada donde se manejan los desechos orgánicos.



Una granja integral es una alternativa flexible para las diferentes situaciones tecnológicas, sociales, económicas y un excelente espacio para la motivación científica de los interesados en las ciencias biológicas; de tal manera que el modelo y operación de una granja está en función de las condiciones ambientales de la localidad, objetivos y finalmente de las expectativas del interesado de trabajar este sistema de desarrollo rural.

Las granjas integrales son sistemas de producción de alimentos para el autoconsumo que contribuyen a mejorar la seguridad alimentaria y economía de los agricultores. Puede llegar a proporcionar una variedad de alimentos de origen vegetal y animal durante todo el año. Los productos del huerto y la granja permiten a la familia consumir su propia producción, lo cual significa un ahorro con relación su adquisición en el mercado. Sin escatimar la generación de ingresos adicionales por la venta de productos, siendo uno de sus principales objetivos. Por todos

los aspectos indicados, el mejoramiento y la promoción de granjas en áreas rurales con bajos recursos económicos y deficiencias alimentarias, tiene gran importancia para el mejoramiento de los niveles de seguridad alimentaria y nutricional de estas comunidades.

2.5. Marco Jurídico:

Se puede plantear bajo la modalidad de una empresa mixta entre el sector público y privado, en donde la familia campesina es el centro y motor de la granja. Cualquiera de los adultos es responsable de la granja, puede liderar y organizar los trabajos, con el ejemplo se va a formar el sentido de responsabilidad y constancia de la familia o de la comunidad y para esto es importante: La habilidad y destreza que se posean en el manejo de los recursos; distribuir el trabajo y las labores de acuerdo con las capacidades de cada uno de sus miembros; motivar a la familia y a la comunidad enseñándole la manera correcta de realizar las labores; tomar en cuenta las opiniones de cada uno de los integrantes que conforman el grupo; asignar las tareas específicas a cada uno y responsabilizarlos; así como explicarles el objetivo de cada trabajo o actividad.

2.6. Uso de la Tecnología y como modelo a seguir: la Agricultura en Holanda:

De nuevo, la innovación como clave principal: Todos estos factores no hubieran sido capaces por sí solos de generar un aumento exponencial de la producción, menos aún en un sector donde tanto los recursos naturales (la tierra cultivable) como humanos (mano de obra) no han dejado de reducirse. Por el contrario, el secreto reside en la innovación y en la introducción masiva de tecnología a lo largo de todo el proceso productivo, lo cual ha contribuido a aumentar notablemente la productividad.

El resultado de todos los factores mencionados anteriormente (elaboración, diferenciación, distribución, innovación y tecnología) es un aumento continuo del valor añadido en las últimas décadas. La evolución es especialmente positiva en

términos de valor por hora trabajada, lo cual permite deducir que la mejora en la productividad ha compensado con creces la reducción de mano de obra. Y posiblemente esta conclusión resume el éxito de la agricultura holandesa: no se trata de producir más, sino de sacar el máximo rendimiento posible a cada unidad de factores invertida.

Holanda lidera el campo de la innovación agrícola en estos momentos, lo que le permite gozar de un superávit de 28.300 millones de euros en esta área.

Según cifras citadas por el portal Economipedia, este saldo favorable se obtiene al restar sus 80.700 millones de euros en exportaciones agrícolas frente a 52.400 millones en importaciones, todo esto con una superficie total de 33.849 kilómetros cuadrados (menos de 3% del territorio venezolano), de la cual tan sólo 27% es cultivable.

De hecho, llama la atención que en estos rubros la economía holandesa haya logrado superar a países con grandes extensiones de terreno cultivable como Rusia, India y Brasil.

Cabe destacar que los productos relacionados con la agricultura y la ganadería suponen un 18,8% de las exportaciones totales del país europeo, y que la mayor parte de las ventas fueron de vegetales, carne, **flores y plantas vivas (en cuyo caso Holanda acapara más de dos tercios del mercado mundial)** y productos lácteos, aunque también destacan las exportaciones industriales ligadas al sector primario (siendo el primer exportador mundial de robots para la extracción de leche bovina).

Destacando nuevamente el papel de la **innovación tecnológica** en estos resultados, cabe mencionar los siguientes puntos que explican el liderazgo holandés en las exportaciones agrícolas:

Calidad más competitividad: La primera clave es entender que Holanda ocupa la segunda posición mundial por el valor (no el volumen) de sus exportaciones, lo cual nos indica que los productos holandeses son relativamente más caros que los de sus competidores, y, sin embargo, son más competitivos y mantienen su posición de liderazgo.

Esta realidad rompe con la tendencia en el sector primario, tradicionalmente dominado por países con abundantes recursos naturales abocados a una producción masiva y compitiendo entre sí por ofrecer los precios más bajos del mercado. La vía holandesa, en cambio, demuestra que un país con recursos mucho más escasos y costes de producción más elevados puede mejorar los resultados de sus competidores, planteando una visión radicalmente diferente del mercado.

Vender productos transformados: Los holandeses han sabido entender que comerciar en el sector primario no significa necesariamente vender materias primas. De hecho, el sector agroganadero de los Países Bajos exporta principalmente productos ya elaborados y destinados al consumo final (como el queso), mientras que sus competidores todavía apuestan por las materias primas (leche, en este caso).

Esto supone un proceso de elaboración dentro del país que aumenta sensiblemente el valor añadido de los productos de exportación, lo cual a su vez se traduce en precios de venta más elevados.

De hecho, un 24% de las exportaciones actuales consisten en *reshipping*, es decir, la exportación de productos agrícolas previamente importados a granel y preparados en Holanda para su consumo final. Gracias a este fenómeno, un pequeño país de Europa del Norte es capaz de exportar frutas tropicales y oleaginosas, propias de climas mucho más cálidos.

Denominación de origen: Los productores holandeses parecen haber tenido éxito a la hora de diferenciar sus productos, reduciendo así el margen de maniobra de la competencia. Esta diferenciación, facilitada por la larga tradición agrícola del país, es mucho menor en los mercados de materias primas, lo cual los hace también más volátiles. Es así como Brasil o Cuba podrían verse muy afectados si un nuevo productor de azúcar entra en el mercado a precios más bajos (ya que básicamente todos ofrecen el mismo producto), mientras que los quesos Gouda sufrirán un impacto mucho menor ante la competencia de una nueva denominación de origen (al ser productos que el público percibe como diferentes).

Experiencia exportadora: Después de siglos entre los protagonistas del comercio internacional, las empresas holandesas pueden disfrutar de una infraestructura logística

inmejorable (con Rotterdam como mayor puerto de Europa) y de una extensa red de distribución de alcance mundial. De esta manera, los empresarios del país pueden abastecerse en los mercados más baratos, vender en otros con más potencial de crecimiento e incluso actuar como intermediarios, todo ello con unos costes logísticos mínimos.

Aunque las ventas exteriores todavía presentan una notable concentración geográfica (el 80% de las exportaciones del sector se dirigen a la Unión Europea) la tendencia a la diversificación puede ser muy importante a la hora de reducir el riesgo de mercado, especialmente si la recuperación europea sigue retrasándose.

Como ejemplo, la introducción de granjas con cultivos acuapónicos ha dado lugar en algunos casos a una producción 10 veces mayor, pero el uso de tecnología en la agricultura holandesa no es algo nuevo: en la industria lechera, por ejemplo, la inseminación artificial en los animales para mejorar la calidad del ganado ya se utilizaba en los años 60, y en el último lustro del siglo XX ya se habían introducido los primeros robots para la extracción de leche. Actualmente el liderazgo en tecnología se mantiene, con actividades (como la recogida de frutas), que aún en los países desarrollados se hacen todavía manualmente y que en Holanda están cada día más robotizadas.

El resultado de todos los factores mencionados anteriormente (elaboración, diferenciación, distribución, innovación y tecnología) es un aumento continuo del valor añadido en las últimas décadas. La evolución es especialmente positiva en términos de valor por hora trabajada, lo cual permite deducir que la mejora en la productividad ha compensado con creces la reducción de mano de obra. Y posiblemente esta conclusión resume el éxito de la agricultura holandesa: no se trata de producir más, sino de sacar el máximo rendimiento posible a cada unidad de factores invertida.

2.7 Agricultores Latinos mejoran producción con inteligencia artificial:

Los agricultores latinoamericanos acceden ahora a una herramienta de última generación para sacar mejor provecho a su trabajo gracias a la plataforma de inteligencia artificial (IA) que la transnacional Microsoft puso a su disposición.

La gerente de mercadeo y operaciones para Centroamérica de la tecnológica, Ineke Geesink, que colabora con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) para la «prevención de pestes, de plagas, a través de la incorporación de IA con sensores y ‘chatbots’, para diferentes usuarios de sus servicios, entre otras herramientas». «Realmente es una solución de inteligencia artificial que va a poder ayudarles en toda esta parte de tratamiento preventivo de plagas», resaltó la profesional costarricense.

Detalló que hace aproximadamente tres meses «estamos comenzando con Costa Rica y entiendo que ya hay países en Sudamérica que también están utilizando parte del servicio de ‘chatbots’».

El plan es que el IICA, con sede en Costa Rica «empiece a implementar estos instrumentos en el hemisferio en los próximos meses» y aseguró que, «como están en la nube, siempre están actualizadas las innovaciones».

Microsoft, precisó, se mantiene con el IICA «como consejeros, no solo proveemos la tecnología sino el acompañamiento a través de nuestra ejecutiva de cuentas Krushenka Reyes».

«En general, con la IA, las empresas y ciudadanos van a poder llevar a cabo su proceso de transformación digital y definir el camino que van a iniciar, de acuerdo a lo que para ellos sea prioritario», detalló. En el caso del IICA, busca que «desde la agroindustria, todo el sector, desde la persona que está sembrando, la firma agrícola, todo el que tiene alguna conexión en el proceso empiece su transformación digital, todo con el objetivo de hacerlo más eficiente, de poder empoderar y ayudar al agricultor».

«Qué mejor manera que un agricultor sepa poder prevenir a través de soluciones (tecnológicas) cuando viene alguna peste, o algo que puede disminuir su cosecha» -dijo- «también tenemos soluciones relacionadas con el clima», comentó. Geesink señaló que «en otros países como Colombia y México se ha implementado también este tipo de tecnologías». «Definitivamente el sector agrícola en Latinoamérica es prioridad para nosotros, y es una de las primeras fuentes de la economía, uno de sus motores más fuertes y por eso estamos dispuestos a ayudar, en nuestro caso trabajar bien de cerca estos procesos», especificó.

La ejecutiva señaló que las proyecciones de los organismos internacionales indican que para el año 2021 el Producto Interno Bruto (PIB) de la región va a descansar en un 40% en la economía digital «y si en nuestros países el sector agrícola tiene un alto peso, vamos a ver ese impacto». Comentó que el IICA tiene mucha presencia en Panamá «así que creo que muy pronto podríamos estar viendo este tipo de implementaciones» de IA.

El IICA tiene acceso a «un conjunto de soluciones tecnológicas basada en IA Microsoft que incluyen sensores para detección de plagas, ‘chatbots’ para comunicación con productores y gestión de datos para sistemas de alerta temprana y toma de decisiones a nivel de política pública», resumió. Geesink participo en Panamá en el «AI+tour» de Microsoft, como parte de una serie de eventos que esa empresa está llevando en los diferentes países de América Latina para mostrar el poder transformador de la inteligencia artificial.

De acuerdo con un estudio que presentó ayer en Panamá, si Latinoamérica pisa el acelerador en la adopción de la digitalización, la región registrará en la próxima década un crecimiento anual del 4,3 por ciento.

CAPITULO 3. HACIA UNA AGRICULTURA EFICIENTE.

3.1 El consumo y la producción eficiente

Consisten en fomentar el uso eficiente de los recursos y la energía, la construcción de infraestructuras que no dañen el medio ambiente, la mejora del acceso a los servicios básicos y la creación de empleos ecológicos, justamente remunerados y con buenas condiciones laborales. Todo ello se traduce en una mejor calidad de vida para todos y, además, ayuda a lograr planes generales de desarrollo, que rebajen costos económicos, ambientales y sociales, que aumenten la competitividad y que reduzcan la pobreza.

En la actualidad, el consumo de materiales de los recursos naturales está aumentando, particularmente en Asia oriental. Asimismo, los países continúan abordando los desafíos relacionados con la contaminación del aire, el agua y el suelo. El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos. Se trata de crear ganancias netas de las actividades económicas mediante la reducción de la utilización de los recursos, la degradación y la contaminación, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida. Se necesita, además, adoptar un enfoque sistémico y lograr la cooperación entre los participantes de la cadena de suministro, desde el productor hasta el consumidor final. Consiste en sensibilizar a los consumidores mediante la educación sobre los modos de vida sostenibles, facilitándoles información adecuada a través del etiquetaje y las normas de uso, entre otros.

- Si la población mundial llegase a alcanzar los 9600 millones en 2050, se necesitaría el equivalente de casi tres planetas para proporcionar los recursos naturales precisos para mantener el estilo de vida actual.
- Con el aumento del uso de minerales no metálicos en de la infraestructura y la construcción, ha habido una mejora significativa en el nivel de vida material. La «huella de material» per cápita de los países en desarrollo aumentó de 5 toneladas métricas en 2000 a 9, en 2017.
- El 93% de las 250 empresas más grandes del mundo presentan informes en materia de sostenibilidad.

Agua

- Menos del 3% del agua del mundo es fresca (potable), de la cual el 2,5% está congelada en la Antártida, el Ártico y los glaciares. Por tanto, la humanidad debe contar con tan solo el 0,5% para todas las necesidades del ecosistema, del ser humano y de agua dulce.
- El ser humano está contaminando el agua más rápido de lo que la naturaleza puede reciclar y purificar el agua en los ríos y lagos.
- Más de 1000 millones de personas aún no tienen acceso a agua potable.
- El uso excesivo de agua contribuye a la escasez de agua mundial.
- El agua nos la regala la naturaleza, pero la infraestructura necesaria para gestionarla es costosa.

Energía

- Si todas las personas del mundo utilizarán bombillas de bajo consumo, el mundo se ahorraría 120.000 millones de dólares al año.
- A pesar de los avances tecnológicos que han promovido el aumento de la eficiencia energética, el uso de energía en los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) seguirá creciendo otro 35% para 2020. El consumo doméstico y comercial de energía es la segunda área de uso de energía que más rápidamente ha crecido, después del transporte.
- En 2002, el stock de vehículos de motor en los países de la OCDE era de 550 millones (el 75% de los cuales eran automóviles particulares). Se prevé un aumento del 32% en la propiedad de vehículos para 2020. Al mismo tiempo, se prevé que los kilómetros de vehículos aumentarán en un 40% y que el transporte aéreo mundial se triplicará en el mismo período.
- Los hogares consumen el 29% de la energía mundial y, en consecuencia, contribuyen al 21% de las emisiones de CO2 resultantes.
- La participación de las energías renovables en el consumo final de energía alcanzó el 17,5% en 2015.

Comida

- Si bien los impactos ambientales más graves en los alimentos se producen en la fase de producción (agricultura y procesamiento de alimentos), los hogares influyen en estos impactos a través de sus hábitos y elecciones dietéticas. Esto, en consecuencia, afecta el medio ambiente a través del consumo de energía relacionada con los alimentos y la generación de residuos.
- Cada año, se calcula que un tercio de todos los alimentos producidos, equivalentes a 1300 millones de toneladas por valor de alrededor de 1000 millones de dólares, termina pudriéndose en los contenedores de los consumidores y minoristas, o se estropea debido a las malas prácticas del transporte y la cosecha.
- 2000 millones de personas en todo el mundo tienen sobrepeso o son obesas.
- La degradación de la tierra, la disminución de la fertilidad del suelo, el uso insostenible del agua, la sobrepesca y la degradación del medio marino están disminuyendo la capacidad de la base de recursos naturales para suministrar alimentos.
- El sector de la alimentación representa alrededor del 30% del consumo total de energía en el mundo y un 22% del total de las emisiones de gases de efecto invernadero.

3.2 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

- **1.** Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados, teniendo en cuenta el grado de desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo

- **2.** De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales
- **3.** De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y

• Biodiversidad
 • Suelo de Protección
 • Educación Ambiental
 • Humedales
 • Ruralidad
 • Producción Sostenible
 • Política de Ecorurbanismo y Construcción Sostenible
 • Política de Bienestar Animal
 Otros Instrumentos



- reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha
- **4.** De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente
- **5.** De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización
- **6.** Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes
- **7.** Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales
- **8.** De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza
- **8.a** Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles
- **8.b** Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales
- **8.c** Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles que fomentan el consumo antieconómico eliminando las distorsiones del mercado,

de acuerdo con las circunstancias nacionales, incluso mediante la reestructuración de los sistemas tributarios y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales, cuando existan, para reflejar su impacto ambiental, teniendo plenamente en cuenta las necesidades y condiciones específicas de los países en desarrollo y minimizando los posibles efectos adversos en su desarrollo, de manera que se proteja a los pobres y a las comunidades afectadas.

3.3 AGRICULTURA EFICIENTE

Desde siempre el hombre buscó su sustento en la naturaleza, sin embargo, con el advenimiento de la agricultura sistemática, comenzó también la tensión entre “el ambiente” y los “alimentos”. Imposible separarlos.

Aun así, la sociedad urbana moderna cuestiona en forma creciente a la mayoría de los sistemas de producción agropecuaria, en parte, por un generalizado desconocimiento del verdadero impacto de las nuevas técnicas que se van adoptando, muchas de ellas correctivas de sistemas previos.

Las diferencias hasta hacen aparecer como incompatible el objetivo de “comida para estas generaciones”, versus “mantener el mundo para nuestros nietos”.

Por supuesto que esto dista de ser así. Al contrario. Y así como se derrumbaron teorías alarmantes como el malthusianismo, que vaticinaba fuertes hambrunas frente a un crecimiento mayor de la población que de la producción de alimentos, también van a ir declinando otras creencias y mitos más recientes.

Por caso, los principales países proveedores de alimentos ya comenzaron a trabajar bajo el paraguas de la Agricultura Sustentable que no es, ni más ni menos, que: “producir más con el menor impacto ambiental”, y la realidad muestra que las tecnologías más modernas, cada vez más limpias, vienen a corregir errores históricos de técnicas anteriores.

El hecho es que, aunque falta bastante aún, los avances son innegables. Hoy la agricultura es mucho más eficiente, y no solo por el volumen que se produce. Desde los ´80, se lograron reducir sensiblemente las emisiones en un 50%, igual porcentaje se disminuyó en el volumen de agua necesario ahora para producir una tonelada. Día a día aumenta la cantidad de químicos menos tóxicos y mucho más efectivos (banda verde y azul) que se utiliza en el campo, aventajando en este

aspecto, incluso, a los aplicados en los propios hogares y a los agroquímicos aprobados para agricultura orgánica.

Problemas como la erosión están siendo fuertemente controlados con nuevas técnicas y sistemas en los que Argentina también es líder, como la labranza cero, o la mínima.

Los ejemplos se multiplican. Por caso, las “camas biológicas” (bioBeds o Biodeps) que fueron adaptadas ya en distintas partes del mundo, al comprobarse su éxito reduciendo en un 90% el contenido de plaguicidas en el agua. Los sensores electrónicos para detectar malezas y utilizar mucho menor cantidad de herbicidas, los satélites, la robótica, la ingeniería genética, toda la tecnología de punta hoy se concentra en la agroindustria, más que en cualquier otro sector, y con un único objetivo: lograr una producción sustentable, capaz de abastecer a una población mundial que va a seguir creciendo...

3.4. Principios de la sostenibilidad

La FAO es la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Es decir, es una organización supranacional (que está formada por países y funciona bajo el amparo de la ONU). Su función principal es conducir las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre.

De acuerdo con la FAO, fortalecer la sostenibilidad en la alimentación y la agricultura es un proceso que debe considerar el contexto de cada país. Existen muchas iniciativas para promover la sostenibilidad en diversos sistemas productivos. La FAO propone integrarlas en un sólo enfoque de Agricultura y Alimentos Sostenibles.

Este enfoque ha sido desarrollado para apoyar y acelerar la transición a sistemas agrícolas y alimenticios más sostenibles.

El enfoque se basa en cinco principios que equilibran las dimensiones social, económica y ambiental de la agricultura y de la producción sostenible de alimentos.

Estos principios proporcionan una base para desarrollar políticas, estrategias, regulaciones e incentivos apropiados:

1.- Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos

Esto incluye el uso de recursos naturales, ingresos externos de energía y de mano de obra. Modificando algunas prácticas actuales, es posible mejorar la productividad de muchos sistemas agrícolas y de producción de alimentos.

2.- Acciones directas para conservar, proteger y mejorar los recursos naturales

La producción agrícola y de alimentos depende de los recursos naturales, y por ende, la sostenibilidad de la producción depende de la sostenibilidad de los propios recursos naturales. Muchas cosas pueden hacerse para reducir los impactos negativos y mejorar el estado de los recursos naturales.

3.- Proteger los medios de vida rurales, y mejorar la equidad y el bienestar social

Asegurar que los productores tienen acceso adecuado y control de la productividad de sus recursos y hacerse cargo de la brecha de género, puede contribuir significativamente a reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria en zonas rurales.

4.- Mejorar la resiliencia de las personas, comunidades y ecosistemas, especialmente ante la volatilidad de los mercados y el cambio climático

Eventos climáticos extremos, volatilidad de los mercados y luchas sociales debilitan la estabilidad de la agricultura. Las políticas, tecnologías y prácticas que construyan resiliencia de los productores ante estas amenazas contribuyen también a su sostenibilidad.

5.- La buena gobernanza es esencial para la sostenibilidad de los sistemas naturales y humanos

La transición a una producción sostenible sólo puede tomar lugar cuando existe un balance entre las iniciativas del sector público y privado, así como en la rendición de cuentas, equidad, transparencia y el respeto de las leyes.

3.5. El camino a seguir

De acuerdo con la FAO, fortalecer la sostenibilidad en la alimentación y la agricultura es un proceso que debe considerar el contexto de cada país. El proceso debe basarse en el mejor conocimiento científico disponible. Requiere convicción, compromiso político, conocimiento y participación de los productores y propietarios de la tierra. El proceso de gobernar la transición a una alimentación y agricultura sostenible requiere la capacidad de adaptarse a cambios en donde todos y todas estén involucrados.

El aprendizaje colectivo se ve reforzado si tal proceso es transparente, participativo y si diferentes actores o involucrados están dispuestos y disponibles para compartir responsabilidades. En muchos casos, se requieren diferentes estrategias, instituciones y enfoques para adaptarse.

La integración debe ser promovida, a escala nacional, a través de una facilitación de la colaboración inter-sectorial y asegurar que las políticas y programas sectoriales sean compatibles.

Las perspectivas y enfoques unificados a escala nacional asegurarán la efectividad de las acciones en el campo, y esto es válido para todos los sectores y recursos naturales agrícolas, y tomando en cuenta consideraciones sociales, económicas y ambientales.

CAPITULO 4. LA PROPUESTA AGROTURÍSTICA

4.1. Integración Zonas Costeras-Rural. Hacienda El Jagüey.

En nuestro contexto de país, en el caso que nos corresponde Venezuela y más específicamente en Santa Cruz de Los Taques de Paraguaná, se promueve el impulso agrícola vinculado al **Manejo Integrado de la Zona Costera** es un enfoque para desarrollar e implementar los usos ambiental, cultural y económicamente sostenibles de esta zona costera. Generalmente es el gobierno quien regula las actividades de desarrollo a través de comisiones, secretarías y procuradurías. Sin embargo, la clave para la implementación exitosa de un manejo integrado de la zona costera involucra la cooperación de una gran cantidad de agencias reguladoras que prevén el desarrollo costero, así como a participantes del sector privado. Para asegurar la correcta planificación, diseño, estrategias, investigación, así como supervisión y coordinación de la zona costera, en el bloque que sigue se presenta la Propuesta de este Trabajo.

Un buen manejo integral de la zona costera implica muchos factores tanto la incorporación del conocimiento tradicional de las comunidades locales, la integración de las mismas en los esfuerzos de conservación, planeación, programas para conservar y recuperar los ambientes costeros. Establecimiento y buen manejo de las áreas protegidas. Como desarrollar Evaluaciones de Impacto Ambiental de todos los proyectos de desarrollo en las secciones acuáticas y terrestres de la zona costera. Evaluar y monitorear contaminantes en la columna de agua y hacer un plan para el control de la contaminación, entre otras muchas acciones para el buen manejo de la zona costera.

Por ejemplo, la clave del turismo costero depende de ofrecer comida, cultura, seguridad, hospedaje, comunicaciones, clima, paisaje y ambiente sano. Todo de alta calidad, incluidas playas certificadas y pesca abundante. Pero sobre todo un medio ambiente que exprese evidente integridad ecosistémica y cuyas buenas condiciones se sostengan en el tiempo. Es decir, la visión del clima, el paisaje y el ambiente sano, es fundamental para acercarnos a la concepción correcta de los usos y recursos costeros sustentable. Eso es lo primero, lo demás viene después.

Pero el “cambio climático” tiene su propia agenda y amenaza severamente descomponer las piezas de esta ecuación desintegrando el ecosistema. Adicionalmente la fuerte “presión social y económica” para el desarrollo de la zona costera, y la enorme expansión demográfica, tiene una visión económica productivista de corto plazo que, en ocasiones, puede producir tanto impacto como el propio cambio climático.

Frente a esto, en diferentes lugares del mundo, falta mucha conciencia y ética para comprender que parte de la solución es la “evaluación y planificación ambiental estratégica” y el “manejo-ecosistémico costero” de mediano y largo plazo, donde el papel del sector privado debiera ser mucho más comprometido y relevante; sobre todo por el débil interés del sector político, más aún frente a políticas públicas ambientales confusas y comprometidas con la corrupción.

De las piezas de la ecuación de sustentabilidad ambiental del desarrollo, la “gallina de los huevos de oro” es la integridad ecológica de la naturaleza.

En la Figura 1, podemos entender con claridad que el progreso y la calidad de vida (incluido el desarrollo económico y el bienestar social) dependen en estricto de la integridad ecológica del ecosistema costero. El desarrollo equilibrado depende de las funciones ecológicas, y luego de los bienes y servicios que suministran los ecosistemas costeros de manera natural. Pero para que esto funcione de manera sostenida en el tiempo; es decir, un desarrollo sustentable en equilibrio, se requiere el compromiso “obligatorio” -de los sectores político y empresarial- en implementar programas de acción de medio y largo plazo, que aseguren la conservación, la preservación y la restauración de los ecosistemas costeros, a través del manejo-ecosistémico de los hábitats críticos y esenciales para el buen funcionamiento de la zona costera.

Partiendo de la creación de Granjas Productivas conectadas a través de un corredor vial iniciando en la zona rural y desembocando en la zona costera teniendo como puerta el Hotel Resort Villa Caribe, el eje de prestación de

servicios y recreación de playa hasta pasar por los espacios centrales: casco central de las pintorescas comunidades de Villa Marina y Los Taques.

4.2 Corredor Vial. (PMUS)

Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS), diseñando el Corredor Vial:

Es importante en este sentido involucrar el concepto de CORREDORES VIALES, el cual se refiere a una amplia franja geográfica que sigue un flujo direccional general o que conecta generadores importantes de viaje. Puede contener un número de calles, carreteras, vías, canales y líneas de transporte público.

Este Corredor en particular es de 4 canales para vehículos privados y de transporte público, dos canales bici y dos canales peatonales que comunicaran Punto Fijo, Los Taques, Agroturismo El Jagüey y zona costera; permitiendo el desarrollo de las granjas, zona comercial, alojamientos turísticos y de servicio en sus cercanías y adyacencias.

4.3 El Agroturismo:

Agroturismo es un concepto que se forma a partir de dos términos: agro y turismo. En el primer caso, se trata de un elemento compositivo que alude al campo (un terreno no urbanizado donde se pueden realizar cultivos y criar animales). Turismo, por su parte, es aquello vinculado a los viajes que se llevan a cabo por ocio.

Con estas ideas ya definidas, podemos comprender qué es el agroturismo. Se trata de la actividad turística que se desarrolla en un entorno rural. Por eso el agroturismo también se conoce como turismo rural.

Lo habitual es que el agroturismo tenga lugar en pueblos de no más de dos mil habitantes o en tierras que no forman parte del entramado urbano de una localidad. Esto hace que, muchas veces, los turistas pasen la noche en cascos de estancias que se remodelan para convertirse en establecimientos más confortables y capaces de recibir a los visitantes.

Los principales atractivos del agroturismo son la posibilidad de estar en contacto con la naturaleza, la calma que puede experimentarse en el entorno y el acercamiento a tareas productivas que se realizan en los campos. De hecho, la noción de agroturismo

muchas veces se asocia exclusivamente a la chance de conocer las actividades económicas de la zona rural.

Quienes desarrollan agroturismo en una granja habilitada para tal fin, por ejemplo, pueden tener la posibilidad de ordeñar vacas, cosechar los alimentos que consumen y elaborar pan casero. Incluso es probable que puedan realizar cabalgatas.

Entre las actividades favoritas de los amantes del agroturismo se encuentra el pastoreo. Si bien no es nada fácil coordinar a centenares de ovejas y aprovechar la ayuda del casi obligatorio mastín, el paso de la rutina urbana a esta tarea puede resultar muy emocionante. El oficio del pastor se remonta a tiempos inmemoriales, y para quienes están de acuerdo con la explotación animal es muy atractivo.

La elaboración de alimentos también llama la atención de muchos y los lleva a probar el agroturismo para alejarse de la comida industrial. Hay personas que no saben preparar ni un plato de arroz hervido y mucho menos se preguntan cómo se fabrica el pan, algo que requiere más destreza; para ellas, descubrir que con sus manos pueden crear su propio sustento es ciertamente revelador.

El ecoturismo (turismo basado en el respeto del medio ambiente) y el enoturismo (los circuitos turísticos que permiten conocer la producción de vino) son dos modalidades que pueden vincularse al agroturismo.



Por otro lado, también se encuentran los espacios que se dedican específicamente al agroturismo para personas veganas, es decir, para aquellos que no están de acuerdo con la explotación animal de ningún tipo. En estas casas de campo no existen los establos ni los corrales, no se ordeñan vacas ni se monta a caballo porque no hay animales, al menos no para ser usados como recursos.

Los veganos experimentan muchas complicaciones para conseguir restaurantes adecuados a sus ideas, e incluso supermercados en los cuales haya al menos diez productos respetuosos para con los animales, ya que la mayoría incluye huevo o leche y las heladeras de carne se imponen en gran parte de los establecimientos.

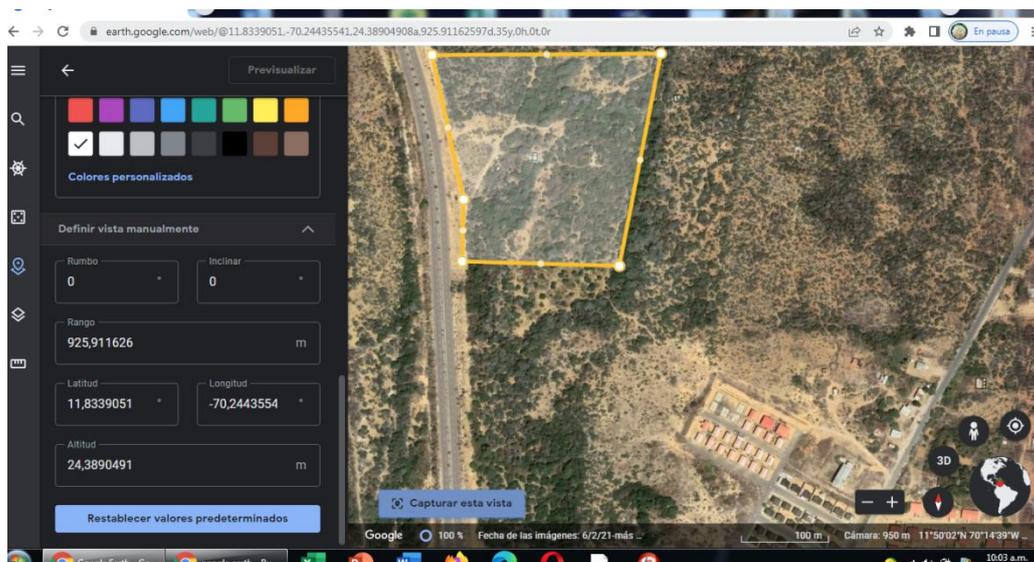
Hacer agroturismo sin la interferencia de la actividad ganadera puede ayudarnos a conectarnos con la verdadera naturaleza, esa que el ser humano se esfuerza en ocultar para sostener la economía de la carne. El campo no existe con los fines que lamentablemente le adjudicamos, sino para dar lugar al nacimiento y desarrollo de

diversas plantas que ayuden a mantener el equilibrio ecológico, sirviendo de alimento y promoviendo la generación de oxígeno.

4.4. La propuesta agroturística: Hacienda El Jagüey:

Se establece un desarrollo de una Granja Productiva con Alojamiento turístico en 200 HA para ser cultivadas con siembras de auyamas, frijoles, tapirama, maíz, patilla, millo, melón, tomate, cebolla, ajíes, sábila y la cría de ganado caprino: chivos y ovejos para utilizar productos derivados de ellos: conservas o dulces de leche, crema de leche, suero, queso y otros productos.

FIGURA 4 LOCALIZACIÓN DE LA HACIENDA EL JAGÜEY (100 HA)



Fuente: Google maps

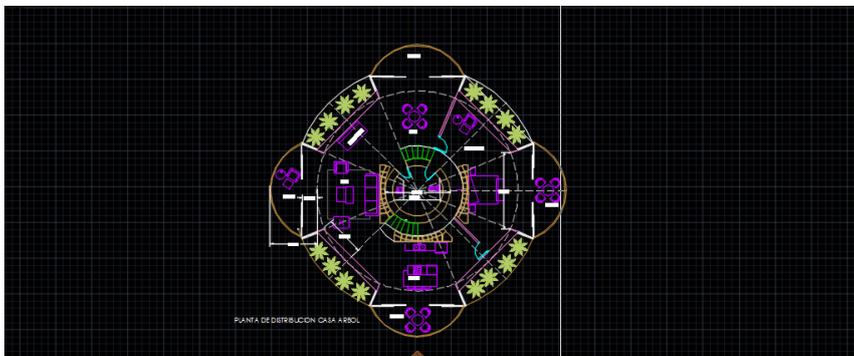
CABAÑA ÁRBOL

En él se contempla una planta física turística que tiene como finalidad el hospedaje y atención para personas; Algunas confunden el llamado agroturismo con el simple descanso o disfrute del entorno rural, con un tipo de turismo más enfocado a

personas mayores o a familias con niños muy pequeños que no pueden elegir otro tipo de turismo más activo, excitante o “movido”.

Hacer agroturismo no consiste solo en ir a pasar el verano al pueblo a ver cómo pasa la vida sentados a la puerta de casa, es mucho más o, lo que es lo mismo: hay muchos tipos diferentes de agroturismo. Existen propuestas y programas agroturístico enfocados a personas deportistas y activas que incluyen actividades al aire libre de todo tipo: rutas en BTT, senderismo, espeleología, excursiones de alta montaña.... Pero dentro del agroturismo también encontramos otro tipo de propuestas más tranquilas como, por ejemplo, los baños de bosque, los Programas Life Reset en la naturaleza, las excursiones guiadas, las visitas a granjas agrícolas y de animales como en este caso. Para que grandes y mayores disfruten en primera persona del contacto con otros seres vivos, las visitas a las plantaciones de productos ecológicos y de proximidad, las rutas por los pueblos perdidos de la montaña para descubrir sus ricas tradiciones populares, es también muy importante.

FIGURA 5: CABAÑA ÁRBOL (PLANTA)



Fuente: Diseño de la autora

FIGURA 6: CABAÑA ÁRBOL (FACHADA)



Fuente: diseño de la autora

Pero si hay algo que nunca falta en todas estas actividades de agroturismo es la buena comida. El acercamiento a los productos ecológicos saludables y de proximidad que muchas personas urbanas han olvidado que existen. Fruta fresca, verduras ecológicas, carnes y embutidos tradicionales, buen vino, agua pura... Manjares de la tierra que harán las delicias de cualquier tipo de turista, activo o tranquilo, joven o mayor, niño o adolescente; huertos urbanos que pueden animar a los turistas a crear el suyo propio o, también, apuntarse a diferentes **visitas guiadas** para conocer en primera persona los maravillosos alimentos que acabarán en su mesa.

Actividad física divertida y espectacular o actividades culturales, tranquilas y apacibles con un denominador común: el contacto personal con la naturaleza y el disfrute de una **gastronomía saludable y de proximidad**. Así es el agroturismo, una tendencia ecoturística y responsable que cada día está más y más demandada. Debido a esto para lograr la cohesión con integración zona rural y zona costera a través del desarrollo: agrícola, comercial y turístico.

4.5. Eficiencia Energética en la climatización: Sistema Pasivo. Molinos de Viento para el Riego:

Los objetivos de diseño para estas Aero bombas son, esencialmente bajo costo inicial, menor peso de la estructura, mayor eficiencia, y manufactura, producción y mantenimiento locales.

Estas modernas aerobombas de bajo peso trabajan con bombas de pistón y se caracterizan por el uso de materiales estándar, disponibles en el

mercado (rodamientos, tuberías, angulares, etc.), la ausencia de elementos de fundición y de cajas reductoras.

Otro parámetro fundamental para disminuir el peso y el costo es la reducción del par de arranque de la bomba. La eliminación de la caja reductora hace que la bomba trabaje con mayor velocidad.

Actualmente, como compromiso con el desarrollo, las industrias participan activamente junto con el instituto de Ciencias Nucleares y Energías Alternativas (INEA) la unidad de planeamiento minero energética (UPME) y el instituto colombiano de normas técnicas (CONTEC) en el proyecto de elaboración de las normas para el manejo de la energía eólica.

Los componentes principales de un sistema de Aero bombeo con el rotor eólico, el cual extrae la energía cinética del viento y la convierte en energía mecánica. Esta energía se transfiere a la bomba convirtiendo el movimiento rotacional del rotor, en un movimiento oscilatorio ascendente descendente por medio de la transmisión. La cual consiste en un sistema biela-manivela que mueve la bomba recíprocamente. Este conjunto esta soportado por una torre y esta provisto con un sistema de control para regular la operación del equipo en condiciones ambientales de viento fuerte (para su protección).



CONCLUSIONES GENERALES

Con el desarrollo del informe se alcanzó el objetivo general de “Formular un modelo de desarrollo agroturístico que contemple la Integración de la zona rural (campo) con la zona costera (playas), en la hacienda El Jagüey ubicada en el Municipio Los Taques, estado Falcón, Venezuela” para ello se cumplieron los tres objetivos específicos del informe

El primer objetivo se alcanzó describiendo las condiciones geográficas, históricas y ambientales del municipio Los Taques, Paraguaná, enfatizando en sus potencialidades como factores competitivos en el desarrollo agroturístico de esta zona en la costa noroccidental de Venezuela.

Con el segundo objetivo se conoció el concepto y las características de las granjas productivas como un modelo de producción y consumo sostenible y ecológico de solución natural para la agricultura moderna. Considerando la necesidad de desarrollar un nuevo sistema de agricultura basado en principios naturales para la salud de los cultivos y del suelo, y para favorecer la productividad. También se conocieron los usos de la inteligencia artificial y el uso de la tecnología para elevar la productividad de la agricultura en los países latinoamericanos

Con el desarrollo del tercer objetivo se mostraron los aspectos más importantes de la crisis alimentaria en Venezuela, y sus efectos económicos y sociales. Así como la necesidad de fomentar el uso eficiente de los recursos y la energía, la construcción de infraestructuras que no dañen el medio ambiente, la mejora del acceso a los servicios básicos y la creación de empleos ecológicos, justamente remunerados y con buenas condiciones laborales. Todo ello se traduce en una mejor calidad de vida para todos y, además, ayuda a lograr planes generales de desarrollo, que rebajen costos económicos, ambientales y sociales, que aumenten la competitividad y que reduzcan la pobreza.

Con el cuarto objetivo se presentó la propuesta de un modelo de desarrollo agroturístico en la Hacienda el Jagüey en el Municipio Los Taques, considerando sus aspectos técnicos, de infraestructura y ecológicos. Considerando la integración costera rural es un enfoque para desarrollar e implementar los usos ambiental, cultural y económicamente sostenibles de esta zona costera. También se presentó el Plan de

Movilidad Urbana Sostenible (PMUS) como corredor vial conector de los espacios geográficos del proyecto. Y la cabaña árbol como planta física turística para hospedaje y atención de personas.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

ALCALDÍA DE BOGOTÁ. POLÍTICA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE PARA BOGOTÁ D.C

ALCALDÍA DE BOGOTÁ. DECRETO 482 DE 2003 «POR EL CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE PARA BOGOTÁ D.C».

BRETT MARTINEZ. AQUELLA PARAGUANA. EDIT.ATE 1973.

ESTEVEZ JUAN DE LA CRUZ. TOPONIMIA DE PARAGUANA. S/E 1970

[HTTPS://WWW.ACCIONA.COM/ES/ ¿QUE ES DESARROLLO-SOSTENIBLE?](https://www.accionacom.es/)

[HTTPS://WWW.FUNDACIONWIESE.ORG/BLOG/ES/QUE-ES-LA-SOSTENIBILIDAD-AMBIENTAL-Y-COMO-IMPACTA-EN-NUESTRAS-VIDAS/](https://www.fundacionwiese.org/blog/es/que-es-la-sostenibilidad-ambiental-y-como-impacta-en-nuestras-vidas/)

[HTTPS://WWW.ISOTOOLS.ORG/2018/10/30/ASPECTOS-FUNDAMENTALES-SOSTENIBILIDAD-AMBIENTAL/](https://www.isotools.org/2018/10/30/aspectos-fundamentales-sostenibilidad-ambiental/)

[HTTPS://RESPONSABILIDADSOCIAL.NET/SOSTENIBILIDAD-QUE-ES-DEFINICION-CONCEPTO-TIPOS-Y-EJEMPLOS/?AMP](https://responsabilidadsocial.net/sostenibilidad-que-es-definicion-concepto-tipos-y-ejemplos/?amp)

[HTTPS://MODAIMPACTOPOSITIVO.COM/2020/08/25/QUE-ES-LA-SOSTENIBILIDAD-AMBIENTAL/](https://modaimpactopositivo.com/2020/08/25/que-es-la-sostenibilidad-ambiental/)

[HTTPS://OMNIVORAZ.COM/ES/REPORTAJES/AGROTURISMO-PROYECTOS-ALTERNATIVA-ECONOMICA-GRANJAS/](https://omnivoraz.com/es/reportajes/agroturismo-proyectos-alternativa-economica-granjas/)

[HTTPS://WWW.FUNDACIONMICROFINANZASBBVA.ORG/AGROTURISMO-DESARROLLO-PARA-LAS-ZONAS-RURALES-Y-CONCIENCIACION-MEDIOAMBIENTAL/](https://www.fundacionmicrofinanzasbbva.org/agroturismo-desarrollo-para-las-zonas-rurales-y-concienciacion-medioambiental/)

