

Por: QUIJANO - RICO, Marco*

SOÑAR INVEST INNOVAR EMPRE

Animus y Corpus en la Introducción de la Viticultura de Calidad

Viñedo & Cava Loma de Puntalarga
Nobsa

EL PROGRESO ES LA REALIZACIÓN DE LA UTOPIÍA / Oscar Wilde

*Científico y viticultor, Viñedo & Cava Loma de Punta Larga. Nobsa, Boyacá. E-mail: marquesdepuntalarga@yahoo.es, www.marquesdepuntalarga.com.

Recibido: 15 de Julio de 2010
Aceptado para publicación: 20 de agosto de 2010.
Tipo: Reflexión.

INVESTIGAR Y EMPRENDER

RESUMEN

El autor se ocupa de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, I+D+I, desde tiempo atrás. A lo largo de su formación y trabajo científico en otros temas, no dejó de cultivar la idea, nacida de coincidencias en las particularidades del entorno en el cual creció, de introducir la viticultura de calidad a su tierra natal. Para lograrlo debió complementar sus actividades en I+D+I, con las del emprendimiento. Esta combinación despierta interés creciente en el sistema agroalimentario, en el cual es todavía incipiente. Basado en el rol de la información y la psicología, se presenta aquí un autoanálisis del proceso interior *Animus* y exterior *Corpus* que ha cumplido el autor para proyectar y desarrollar su idea vitivinícola. En la región, la innovación induce cada vez más expectativas por su función en el crecimiento económico, aunque posee otros valores. Promoverlas equivale a estimular el talento. Siendo la información la materia prima de esta innovación, la génesis de la introducción de la viticultura de calidad, puede ilustrar cómo se obtuvo e hizo útil dicha información. Frente a la innovación tecnológica que dispone de una estimulante protección legal, la innovación agrícola está generalmente desprotegida, cuando es generada por los mismos agricultores. Este hecho no fomenta el desarrollo de una agricultura de valor agregado. En consecuencia, no es tan obvia la necesidad de investigar para innovar y de innovar para competir. Se dilatan así las mejoras en el campo y se favorece el uso de prácticas comerciales no ortodoxas.

Palabras clave: información, creatividad, trascendencia, Terroir, competitividad

ABSTRACT

The author is involved in scientific research, technological development and innovation, R+D+I, since long time. During his university studies and professional research work in other fields, he always cultivated the idea, resulting from coincidental features at his childhood environment, of introducing quality wine growing to his native region. In order to materialize the idea, the complementation of R+D+I activities with entrepreneurial skill was mandatory. The combination of innovation and entrepreneurship is considered to be an important modernization tool in the agri-food system. An auto-analytical approach of author's internal *Animus* and external *Corpus* accomplishments for projecting and developing his wine growing idea is presented. Owing to its importance in economic growth, there is increasing concern with innovation in the region for overcoming poor economic results. Taking into account that information is the raw material of innovation, the genesis of the introduction of quality wine growing may be illustrative on how information was obtained and made usefully. Compared to technological innovation, which is provided with stimulating legal protection, innovation in agriculture is quite unprotected, especially when generated by farmers themselves. This fact does not encourage added value agriculture. Consequently, the necessity of research for producing innovation and the use of innovation for competing seems not so obvious. This situation delays ameliorations at the countryside and is prone to the utilization of unorthodox commercial practices.

Key words: information, creativity, transcendence, Terroir, competitiveness

INTRODUCCIÓN

En agricultura, las funciones de innovar y emprender (o a la inversa), son objeto de atención desde hace pocos años, especialmente por su potencial valor agregado (Knudson et al. 2004). La primera echa mano de la creatividad para producir innovaciones consistentes en nuevas ideas, procesos, productos, etc. La segunda canaliza capacidades, entusiasmo y energía para llevar dichas innovaciones a un mercado (ibid.). En la conjugación de innovación y emprendimiento, para el desarrollo del Proyecto de Puntalarga, están bien presentes las nociones romanas del *Animus* y el *Corpus*. Tanto en las actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y extensión agrícola, como en las requeridas para implantar una viticultura y hacer el nombre del primer vino de la tierra, de calidad internacional (Dydynsky 1995) o en las de atraer el turismo al campo. El Proyecto se centra en la viticultura que tiene por ambición la calidad del vino, François Champagnol (1984) la resume como aquella que busca por medio de técnicas de cultivo y enológicas, revelar la originalidad y la finura de la vendimia de algunas variedades bien escogidas, de acuerdo con las características del medio, en consonancia con los resultados de varios autores (Quijano Rico 2008, Fregoni 2005, Quijano Rico 1987, Drawert y Rapp 1964).

La innovación puede verse como el fruto de un proceso creativo, en el cual la dinámica síquica conjuga intuición y fantasía, adquisición de información, conocimiento (práctico y teórico), para producirla, (Matussek 1979). Se llama creatividad a la aptitud para detectar, entre las experiencias registradas en la mente, relaciones hasta entonces insospechadas, a partir de las cuales se producen nuevos esquemas de pensamiento que son convertidos en nuevas ideas, experiencias o productos (Landau 1971). En su libro *el Futuro ya Comenzó*, Robert Junck (1956), se refiere al proceso de crecimiento económico, impulsado de manera poco común por el desarrollo tecnológico, que comenzó a hacerse notar a finales de los años cuarenta, así: las nuevas ideas de los investigadores y de los inventores son el motor de la industria, era del cerebro, es la denominación más exacta del tiempo en que vivimos. Hoy, existe conciencia bastante general sobre la importancia del conocimiento y de las nuevas ideas en todas las áreas: vivimos en la edad del conocimiento (Gómez - Sierra 2009, 2008). A partir de los resultados de las investigaciones del Premio Nobel de 1986 Robert Solow (1956), sobre la influencia del progreso tecnológico en el crecimiento económico, Paul Romer (1990) mostró que dicha influencia es atribuible a la innovación tecnológica, generada por las actividades de investigación y desarrollo I+D, explicando que sólo por medio de la innovación, es posible recuperar las ingentes inversiones que demandan. Al hacer explícita la función económica de la innovación, Paul Romer también puso de presente, claramente, el significado práctico de la información y del

conocimiento, que se asumía desde mucho tiempo atrás. La evidencia de estas interrelaciones y la importancia que ha venido adquiriendo la innovación en el crecimiento económico, dejan ver que es necesario investigar para innovar e innovar para competir (Quijano Rico 2005a b, 1993, 1985), se habla así de I+D+I. Sin embargo, el desafío que se enfrenta, desborda ampliamente lo económico y es mucho más profundo. Tiene su origen en la indispensabilidad de la energía y en el creciente consumo y degradación, con la consiguiente contribución al aumento de la entropía (Riffkin 1982). Desde este punto de vista, el porvenir no parece halagador, especialmente al recordar aquel pensamiento según el cual, la humanidad está condenada al progreso, en otras palabras, a hacer crecer cada vez más la entropía. Al respecto, Konrad Lorenz (1978) autoriza cierto optimismo, cuando escribe: la capacidad de reflexión que proporciona el conocimiento en ciencias naturales, debería permitirle a la humanidad sortear muchas dificultades. Que se trate de crecimiento económico o de supervivencia de la especie, las esperanzas se centran en la innovación o lo que es lo mismo, en el talento y las capacidades de adquisición de información y de constitución de conocimiento, regidas y canalizadas por la creatividad.

Hoy en Boyacá, se comienza a hablar con desenvoltura de innovación, prestándole cada vez más atención, esperando que facilite el incremento de la productividad y del nivel de vida. El mérito de despertar ampliamente el interés por dicha temática, recae sobre todo en Paul Romer a escala global, y en lo regional, en el Centro para la Productividad y la Innovación de Boyacá, fundado hace diez años, gracias a cuya gestión se acaba de constituir la Red de Innovación (CREPIB 2010).

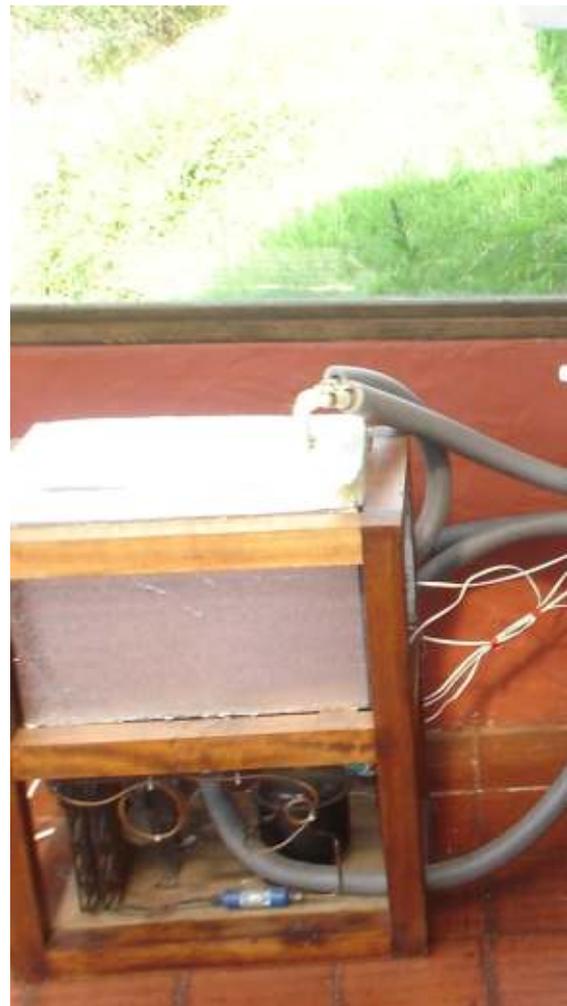
Resulta pues oportuno, discutir aspectos de la innovación en el ámbito regional. La génesis de la introducción de la viticultura de calidad en

territorios tropicales de clima frío, se presta para ilustrar sobre el desarrollo de una idea modesta, que se origina y concreta, en el campo boyacense (Quijano Rico 2009, IBC 2003, Quijano Rico 2001, Ordoñez 1992, Quijano Rico 1987).

LA INNOVACIÓN; HERRAMIENTA, OPORTUNIDAD Y ESCUELA

Para promover la innovación, del género sobre el cual se trata en el presente artículo, es conveniente valorar su trascendencia. Con este fin se necesitan criterios apropiados y hacer énfasis en la utilidad socioeconómica y medioambiental (Quijano Rico 1974). Respecto a las pautas, la innovación tecnológica, considerada como la primera aplicación o uso de un invento (Sahal 1991), puede proporcionar indicaciones, porque su importancia corresponde a la del descubrimiento, del cual son elementos de valoración: utilidad, novedad y altura inventiva, que es la no obviedad (Chaparro *et al.* 1997). Estos criterios también parecen adecuados para hablar de trascendencia de otras innovaciones, en el marco de la utilidad contextual mencionada.

Es posible que la adecuada valoración de la innovación, coadyuve en su efectividad, logrando resultados, atractivos para los individuos potencialmente creativos e impactantes en la gente. Sería más fácil la detección y eficiente el estímulo del talento: directa e indirectamente, por inducir a un número creciente de ciudadanos a la admiración de la creatividad. Este factor es de gran valor para Alberto Einstein (1952), quien refiriéndose a la extraordinaria actividad científica de la poca gente con que cuenta el pueblo judío, escribe: estoy persuadido que ese dinamismo no es atribuible a un talento especial, sino a la estima por la realización intelectual que manifiestan los judíos, creando una atmósfera particularmente favorable al desarrollo de los talentos que pueden existir. En esta perspectiva, la popularidad del concepto de innovación debería preservarse y acrecentarse, convir-



tiéndolo finalmente en una herramienta para actualizar la visión y capacidad de aprecio por lo científico y tecnológico, entre los coterráneos. La receptividad potencial de la innovación, adquiere así el carácter de una oportunidad providencial.

Generalmente es necesario conocer fallas y hacer mejoras en una innovación confrontada a los factores de la utilización, que se constituye por tal motivo, en fuente de información, sobre el comportamiento en la práctica. La difusión de la innovación está estrechamente ligada a su desarrollo y con la introducción ésta, no termina la demanda en acciones de I+D+I. Si se considera el sinnúmero de creaciones de todo género, presentes en un mercado, se entiende de dónde sale lo dicho, sobre el carácter condicio-



nante de la idea y de las actividades de I+D, para competir. También es comprensible por qué se estima que el crecimiento de aquella, tiene lugar a partir de un proceso cumulativo de aprendizaje (Sahal 1991). La demanda creciente en innovación, trae consigo la de talento, información y conocimiento. Al respecto se ha observado que: el aprovechamiento apropiado de los recursos naturales exige en primer lugar, la producción continua de conocimiento científico en relación con sus propiedades específicas y potenciales (Quijano Rico 1974). Este planteamiento lleva implícita a la innovación, como destino de conocimiento. La detección, identificación y valorización de la vocación del territorio (subsuelo, suelo y clima) regional, para la viticultura de calidad, algo

tiene que ver con él.

La figuración abierta de la innovación en el escenario del crecimiento económico, hace de ella, por su naturaleza misma, una escuela para el talento, que tiene por facultad la creatividad, sobre la cual comenta Paul Matussek (1979): constituye un potencial desconocido y desaprovechado, la tenemos todos y sólo espera ser descubierta, despertada y desplegada.

La escuela basada en la innovación, está llamada a ilustrar sobre la obtención y valoración de la información. La capacidad que tienen las señales por medio de las cuales se transmite la información, para ser interpretadas, no se encuentra preestablecida, más bien es el hombre quien determina dicha capacidad.

Para que la información contenida en las señales adquiera significado y llegue a constituir una experiencia de calidad, no es suficiente tener disposición para poderla captar y entender, es además indispensable tomar la decisión de quererla captar y entender. Todo progreso, comenzando por el tecnológico, depende de esta decisión (Heldberg 1976). Un punto clave para el desarrollo del talento en la región, parece ser el aprendizaje del ejercicio de la voluntad para adquirir información, sin olvidar que la calidad de ésta, es la veracidad.

DEL ANIMUS AL CORPUS

La decisión de captar y entender la información, posibilita el desarrollo del proceso creativo y la estructuración de la idea. Materializarla, es el resultado de la decisión correspondiente. Rudolf Diesel (1913) describe la génesis de su creación en los siguientes términos: un invento no es nunca un proceso puramente mental. Al contrario, resulta de la lucha entre la idea y el mundo material. Entre la idea y el invento ya hecho, siempre se encuentra el trabajo y el sufrimiento del inventor. El “nacimiento” de la idea es el tiempo placentero del trabajo mental creativo, durante el cual todo parece posible, porque no tiene nada que ver con la realidad. La “ejecución” es el tiempo de reunir todos los medios necesarios para la realización de la idea, es todavía un período creativo, durante el cual se vencen los obstáculos naturales y el inventor adquiere talla, aun si puede sucumbir. La “introducción” del invento, es el tiempo de lucha contra la ignorancia y la envidia, la pereza y la mala fe, la resistencia y agresión abierta de intereses de otras clases, un verdadero martirio, incluso cuando se tiene éxito.

Independientemente de su trascendencia, toda innovación cumple la secuencia de etapas del motor Diesel. A continuación, se describe someramente la génesis de la Viticultura Tropical de Calidad.

EL NACIMIENTO DE LA IDEA

De algún modo, las áridas lomas que circundan al Valle del Sol, hacen pensar que en ellas reside más de un secreto. Tal vez los perfumes desprendidos por la rara vegetación, de inusitada fragancia frente a su endeble naturaleza, no son ajenos a este fenómeno de comunicación. Es así como invitan a quienes las recorren a temprana edad, a esforzarse por escudriñar en busca de señales y a preguntarse sobre posibles relaciones. Y sin bases de juicio, se cree encontrarlas, apenas perceptibles entre la incertidumbre.

Enriquecido con la inducción indeble de prestar atención al entorno, con el correr del tiempo se amplía el campo que explora la curiosidad y a la par, progresa el entendimiento. Se tiene la impresión de vislumbrar conexiones antes desapercibidas, de las cuales todavía es difícil creer que no sean una jugada de la fantasía, en un contexto de tiempo, lugar y capacidad de interpretación, muy distante de la información pertinente. Es bajo esas circunstancias, que comienzan a destacarse por su fragancia, las frutas de ladera en San Marcos; el sol, por la admiración ancestral que su brillo especial despierta en Sogamoso; por renombre y deleite el vino de Francia, el cual la guerra ha hecho casi inaccesible; por constituir el objeto de un culto, siendo tan desconocidas, las parras de Firavitoba, asiento favorito de jesuitas coloniales. También, queda gravada aquella conjetura que relaciona la calidad de las frutas de los caducifolios traídos de Francia, con el brillo del sol y las noches bien frías. Es la aparición de un mensaje equivalente al guiño aprobador de la hipotética viticultura en las lomas. Lomas que adquieren actualidad con el desarrollo del Proyecto Siderúrgico de Paz de Río, por guardar las materias primas necesarias. Vienen muchos ciudadanos de Francia, vectores de tecnología y con ellos, valiosa información del vino y su cultura. La idea vitícola ya no se abandonará, habrá que entenderla, madurarla, esclarecerla y verificarla, antes de proceder a ejecutarla y finalmente, implantarla. Es el proceso mental general en estos casos (Matussek 1986). Los frutales de San



Marcos, hacen posible que se desarrolle en Europa, sobre todo en Suiza y en Alemania, aunque muy lentamente. Bastantes años más tarde, la Federación Nacional de Cafeteros, repartriando a un cerebro fugado, hará posible la implantación por primera vez, de la viticultura de calidad en territorio tropical, comenzando por el Valle del Sol (Quijano Rico 2001).

LA INDISPENSABLE INFORMACIÓN...

Al recién egresado bachiller local, del campo, en los años cincuenta, provisto de inclinación por la química y conjeturas vitícolas, se le confunden realidad e imaginación más de la cuenta, al verse súbitamente trasplantado

al corazón de Europa. En el sentido más amplio de la comunicación, es saltar de unas pocas fuentes de información, a todas ellas y a la respuesta de todas las preguntas.

Tienen mucho en común los terroirs vitícolas en ladera, de un gran lago y un gran río, como el Lemán y el Rin (Quijano Rico 2007). La magnificencia de los escarpados viñedos entre Lausanne y Montreux, Openheim y Bodenheim o Hochheim y Lorch, constituyen una respuesta contundente a cualquier inseguridad sobre la viticultura en las lomas, y si los terroirs tienen mucho en común, los viticultores también. Al inquirirles en una u otra región sobre el rol del sol, la respuesta es unánime, de su



brillo depende la bondad de la añada: la calidad de la uva, que es la del vino. Luego, en la amena charla con que prosigue la entrevista, alrededor de una copa de vino, surge la inquietud, sin respuesta, sobre qué explicación dar al hecho de que el vino generalmente menos cotizado, sea el de las regiones bien soleadas del Mediterráneo. Como son de noches tibias, se llega a pensar en el posible rol positivo de las noches bien frías, para la calidad de las uvas. Habrá que esperar la primera vendimia de Puntalarga, en 1987 y los resultados de investigaciones sobre el particular (Quijano Rico 2009, 2005, 2001, 1993, 1987, Fregoni y Pezzutto 2000, Tonnetto 1999), para constatar que así es. En

relación con las parras de Firavitoba, por tratarse de un caso tan especial, también fue necesario esperar el regreso del protagonista. A finales de los años setenta encontrará, que se trata de un clon de la variedad Mission, característica de los asentamientos Jesuitas en la colonia (Johnson 1990, Robinson 1988). Firavitoba fue uno de los más importantes (Jerez 1952). Esta Parra de la Compañía adquiere por tal razón importancia providencial, como indicador del potencial vitícola para el proyecto, confirmando muchas suposiciones (Quijano Rico 2006).

... Y SU INTERRELACIÓN

Por diversas razones, la integración de un forastero con viticultores es relativamente frecuente en la región del Rin. Debido a la problemática vitícola ocasionada por la exagerada latitud, en Alemania, se ha tenido que hacer un esfuerzo de investigación poco común en este campo. Por ejemplo: la Serie Biotecnológica del Vino, guía de la viticultura de calidad, hoy Proceso Integrado de la Elaboración del Vino, se propuso hace décadas (Quijano Rico 2008, 2004, Drawert y Rapp 1964). Esfuerzo que ha inducido entre los viticultores germanos especial receptividad para la discusión científica de temas vitivinícolas. Así las cosas, es obvio combinar la información obtenida de fuentes vitivinícolas, con la proveniente de otras áreas, como las trajinadas en el Instituto Max Planck de Mainz. Allí se encontraban datos valiosos en lo relacionado con radiación solar, transparencia atmosférica, fotobiología del ultravioleta B, climatología, efectos de la altitud y de la latitud, etc., para ir entreviendo posibles interrogantes científicos de la viticultura tropical en altitud (Quijano Rico 1993).

Vinculando al protagonista, para crear y dirigir en 1972 el Laboratorio de Investigaciones en Bogotá, la Federación de Cafeteros, aglutinada en torno a la sacrosanta imagen del Café de Colombia, hacía suyo el concepto de investigación científica de frontera. Fundamento de los institutos Max Planck, que en la Federación debía, en primer lugar, orientarse hacia la aplicación y estar al servicio de la

calidad (Quijano Rico 1979). La convergencia de técnicas sofisticadas de análisis químico y sensorial, de tecnología agroindustrial, biotecnología, bioquímica vegetal, en estrecho contacto con el componente agrícola, iba a constituir una etapa esencial para el desarrollo del Proyecto Vitivinícola. Era el momento de comenzar.

PREMISAS DE LA EJECUCIÓN

La primera copa compartida, marca el comienzo de una larga amistad. Es un reconocimiento al entusiasmo, modulado por la impronta de la tierra, que viene a adentrarse en el mundo del vino. Abriendo las puertas de la viticultura de terroir, permitiendo el acceso a aquella escuela en que la calidad del vino es la autenticidad de la representación que la cepa hace del territorio, ayudada por otra cepa, la del viticultor, moldeada también por el entorno. Enlazados por este común denominador de cultivar junto a la vid, la cultura y el carisma de lo auténtico, independientes de la geografía, brillan en el trasfondo del proyecto, esos viticultores en sus nichos de arraigo.

Volver a Firavitoba viniendo de esta escuela, para ver con otros ojos a sus parras, es reiniciar el proceso que lleva a detectar las relaciones hasta entonces insospechadas, de las cuales habla Landau (1971). Dada la consideración que las gentes demuestran por sus vides, se siente que allí emanan débiles señales de una cultura vitícola, de la latencia de un terroir evidentes en la concordante naturaleza y carisma del territorio y de la gente. Algún sutil hilo parece conectar a Firavitoba con la esencia de la escuela del terroir.

Del estudio, hacia finales de los setenta, sobre la identidad, distribución, comportamiento y antecedentes históricos de las parras (Quijano Rico 2006, 2004, 2001), resulta:

- Pertencen a la variedad colonial Mission.
- Es la variedad característica de los asentamientos de Jesuitas en América. Uno de los importantes, por la relativa cercanía a los llanos orientales, fue la renombrada Hacienda de la Compañía de Jesús, en Firavitoba, desde comienzos del siglo XVII
- Las parras actuales descienden

probablemente de introducciones hechas por esos Jesuitas.

- En general están en buen estado, las hay que producen bien, con un contenido en sólidos solubles de las uvas, alrededor de 20 °Brix.

- Aparentemente no existen mayores obstáculos naturales para el desarrollo de la viticultura en la región.

- La inexistencia de una viticultura colonial regional, puede deberse a las políticas de monopolio implantadas por Felipe II, para asegurarle el mercado de las colonias a los vinateros de España y del Perú.

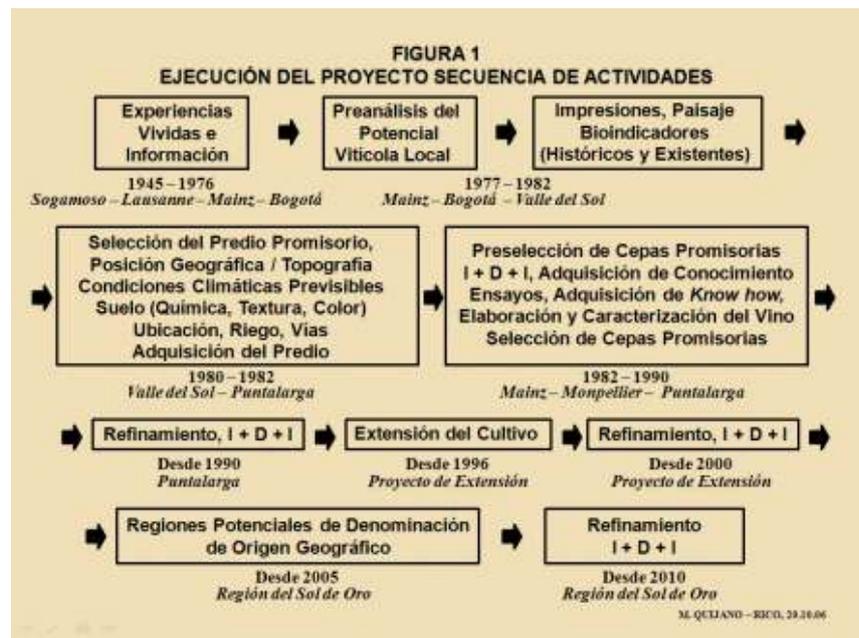
- El clon de la variedad Mission existente en Firavitoba y en diversos sitios de la región, puede denominarse Parra de la Compañía.

La Parra de la Compañía daba de esta manera la luz verde, para el arranque del proyecto, de carácter piloto, muy dependiente de actividades de I+D+i. La MISIÓN, redactada en 1989, una vez presentado el vino de Puntalarga en sociedad y conocido su promesa, con motivo de la Primera Fiesta de Bienvenida a la Vid en el Valle del Sol, Vid & Vino Internacional, resume la filosofía:

Contribuir al aprovechamiento de las características ecológicas excepcionales del Valle del Sol y territorios afines, para que se conviertan a escala mundial, en la primera región vitivinícola tropical por la calidad de sus vinos.

EJECUCIÓN

La elección del sitio apropiado y de las cepas indicadas para la instalación del viñedo, constituye la etapa determinante en la calidad del futuro vino. Es reconocido el hecho que la calidad del vino se hace en el viñedo y no en la cava. En efecto, en las etapas siguientes del proceso del vino, es probable que el potencial de calidad de la vendimia desmejore, pero no que mejore (Quijano Rico 2008, Fregoni 2005,



Steild y Leindl 2003, Champagnol 1984, Drawert y Rapp 1964).

En consecuencia, por tratarse del primer proyecto en su género, era indispensable dedicar la máxima atención a la ubicación del viñedo; pensando en que la calidad de ese vino, debería ser competitiva. Pero también porque el proyecto se desarrollaba en un ambiente de completo escepticismo, sobre las perspectivas de una iniciativa vitícola inimaginable por fuera de los, bastante cálidos, nichos

habituales. En tales circunstancias, cualquier falla notable podía significar el abandono de la iniciativa por mucho tiempo.

Afortunadamente en otra parte del mismo Valle del Sol, en San Marcos, existía un modelo aplicable, el cultivo de caducifolios traídos de Francia. Por recomendación del asesor, el horticultor natural de Saint Hilaire en el Valle del Loira, Don Josef Duret, en 1930 se había plantado en ladera, con vista sobre el valle, de frente al ponien-

te. Dependiendo del período seco o lluvioso, no se acumulaban masas ni de aire helado, ni de agua. En ausencia de las nieblas mañaneras, el sol de la tarde brillaba plenamente (Quijano Niño 1970). En el Max Planck, se había adquirido información sobre los mecanismos de estos fenómenos, que obviamente se discutían en la escuela del terroir.

Debido al relativo aislamiento, casi insular, de las grandes lomas, la de Puntalarga ofrece condiciones similares, incluso con algunas ventajas frente a San Marcos. La vecindad del río Chicamocha asegura la disponibilidad de riego, que en San Marcos era asunto de la Toma Quijanera, de cuarenta kilómetros de longitud, con agua captada en altos del lago de Tota. Por otra parte, el suelo rico en cristales de cuarzo, derivado de arenisca muy antigua, cementada por óxidos de hierro que le proporcionan el color bermejo, parecía ideal para asociarse a las condiciones climáticas específicas, recordando, hasta cierto punto, al de Nackenheim, en el Rin. Por lo demás, la Loma de Puntalarga contaba con la infraestructura general, incluso hotelera, para el desarrollo de un proyecto del tipo en cuestión. Con la adquisición del predio en 1982 se inició la ejecución del Proyecto Vitivinícola.

La elección y plantación de las cepas indicadas, es el paso siguiente. Antes de 1986, no se disponía aún en el anteproyecto, de los elementos necesarios para orientar científicamente la elección de cepas, por medio de un Índice Bioclimático apropiado. Se procedió empíricamente, utilizando experiencias, impresiones y datos de la literatura y de viticultores, tanto respecto al clima, como al suelo. La Parra de la Compañía, no se conocía suficientemente, para utilizarla como de indicador de precisión. Los valores del Índice Heliotérmico de Huglin y los resultados obtenidos por Attilio Scienza, sobre la aptitud de diversas cepas para expresar el origen geográfico, a través de la tipicidad de los vinos, dejarían ver después que la elección inicial había sido correcta. Las primeras cepas, se importaron de Alemania en 1984. Posteriormente se harían nuevas

introducciones de Alemania y Francia, escogiendo variedades propicias para cubrir un amplio rango de valores del Índice Heliotérmico de Huglin. Por fortuna, con el correr del tiempo, resultó que las cepas más atractivas por su comportamiento en Puntalarga, no solamente eran las sugeridas por Pierre Huglin para los valores locales de su índice, sino además, las que mejor se acomodaban a los criterios de Attilio Scienza, en cuanto al carácter del vino (Quijano Rico 2009, 2007, 2008, 2004, 2001, 1987).

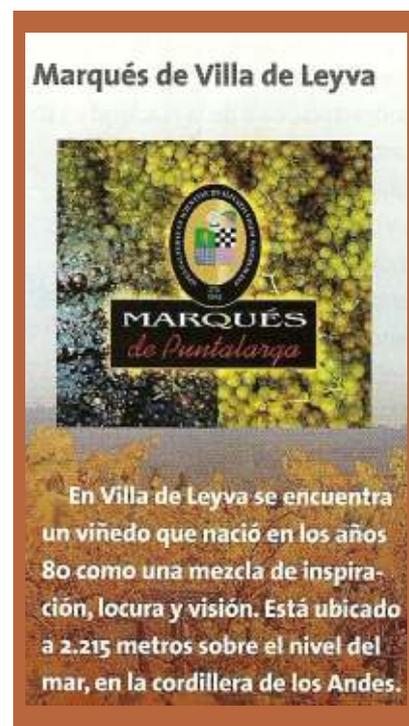
En este punto, es justo resaltar la contribución del suelo de Puntalarga al carácter del vino. Junto a las notas sensoriales de la variedad, se expresan nitidamente las tropicales, florales y frutales, de maderas autóctonas, humo y minerales, que no sólo le proporcionan una rara complejidad, sino además lo hacen inconfundible. Forman parte de los descriptores más preciados del efecto terroir (Landis 2010).

Se ha hecho énfasis en la ejecución de los dos pasos básicos en la Serie de Drawert y Rapp. Sin embargo, prácticamente en todas las demás etapas, un detalle puede echar a perder el potencial de calidad de la vendimia conseguido inicialmente. En consecuencia, se habla de tecnología de precisión, tanto en el componente agronómico, de producción de las vendimias, como en la enotécnica, de su procesamiento. La figura 1, describe resumidamente el desarrollo del proyecto, incluyendo las actividades de extensión vitícola directa en la región, teniendo por objetivo el desarrollo de dichas tecnologías, complementarias, de precisión. En este sentido, el esfuerzo en I+D+I, que se ha realizado, sobre todo por medio de trabajos multidisciplinarios de tesis de grado y posgrado, en Puntalarga, es de importancia capital, por las múltiples implicaciones, internas y externas que tiene, por ejemplo; en la producción de una imagen con carisma, figura 2.

LA INTRODUCCIÓN DE LA VITICULTURA Y DEL VINO REGIONAL

Rememorando sobre la Parra de la Compañía, debería más bien hablarse

de reintroducción. Una innovación tecnológica normalmente está cubierta por el secreto industrial hasta su aparición en público, ya bastante perfeccionada. En la creación agrícola sucede lo contrario. Por razones de comunicación personal, visitas a Puntalarga, donde ya crecían las vides, temor a las heladas, distancia no tan grande, impactos del vino, las primeras iniciativas vitícolas similares al Proyecto, aparecían hacia finales de los ochenta en Villa de Leyva (Guanani) y mediados de los noventa, en Sutamarichán (Ain Karim). Las correspondientes actividades vitícolas vendrían en el mismo orden, más tarde. Otras, inducidas por Puntalarga en los Santanderes y Antioquia, son recientes o muy recientes. En el caso de la innovación tecnológica, tal como se definió, por su naturaleza, los proyectos similares se ven obligados a hacer innovación a la innovación. En el caso agrícola no es necesario, por lo menos a corto plazo. Estas diferencias, pueden acarrear particularmente circunstancias nocivas en el desarrollo vitivinícola, sobre todo para el netamente boyacense, en Boyacá, figura 3.



Gráfica No 3. EL CODICIADO EMBLEMA DEL TERROIR (Martínez 2010)

POST SCRIPTUM

Aquí se ha hecho hincapié en el vino de terroir, que tiene la misión de llevar por el mundo la expresión sensorial de lo más genuino y constante del territorio y sus gentes, de la tierra, sin tener que ser acomodado a los gustos cambiantes del mercado. Tan genuinamente de la tierra, tradicional y futurista, humanística y científica, es el vector de pensamiento: Cultura Científica. Nos ha abierto sus páginas desde su fundación, para consignar las esperanzas puestas en una nueva agricultura, con cultura, para el bienestar de nuestras gentes del campo, en primer lugar. Gracias a su Gestor y Director, Fabio Aldemar Gómez Sierra, asiduo autor de temas sobre la viticultura y el hombre, entre nosotros.

BIBLIOGRAFÍA

- Chaparro, F. et al. 1997. Manual sobre la propiedad intelectual de productos derivados de la actividad académica en universidades y centros de investigación. Colciencias, Bogotá. 448 p.p.
- Champagnol, F. 1984. Elements de Physiologie de la Vigne et de Viticulture Generale. F. Champagnol, 34980 Saint-Gely-du-Fesc. 351 p.p.
- Crepib, 2010. Encuentro de la Red de Innovación de Boyacá. Firma del Acta de Compromiso. 14.7.2010, Tunja.
- Dydynsky, K. 1995. Colombia, Viñedo de Puntalarga. Hauthorn, Australia. 531 p.p.
- Drawert, F., Rapp A. 1964 Die Biotechnologische Reihe des Weines. Vitis, Ber. Rebenforschung, 4, 262-266.
- Diesel, R. 1913. Die Entstehung des Dieselmotors. Springer, Berlin 1–2, 151–152.
- Fregoni, C. 2005. Viticultura di qualita. Phytoline, 37010 Affi. 819 p.p.
- Fregoni, C., pezzutto S. 2000. Principes et premières approches de l'indice bioclimatique de qualité de Fregoni. Progrès Agricole et Viticole, 18, 390-396.
- Gómez-Sierra, F. 2009. Determinismo vs Creatividad, nota editorial. Cultura Científica, Tunja.
- _____ 2008. Materias Primas vs Materia Gris, nota editorial. Cultura Científica, Tunja.
- Helberg W. 1976. Technik als Experiment und Information. Technik und Gesellschaft, Selbsteugnisse, Philosophie der Technik. Hans Sachsse (Hrsg.) Verlag Dokumentation, Muenchen. 256 p.p.
- IBC 2003. Marco Quijano-Rico, Scientist and Wine Grower. Living Science, International Biographical Centre. Cambridge. 315-317.
- Jerez, H. 1952. Los Jesuitas en Casanare, Hatos y Haciendas. Prensas del Ministerio de Educación Nacional, Bogotá. 150 p.p.
- Johnson, H. 1990. Une histoire mondiale du vin. Hachette, Paris. 679 p.p.
- Junck, R. 1963. Die Zukunft hat Schon begonnen. Griff nach dem Geist. Scherz Verlag, Bern u. Muenchen. 800 p.p.
- Knudson, W. et al. 2004. Entrepreneurship and innovation in the agri-food system. Am. J. Agr. Econ. 86, 1330–1336.
- Landau, E. 1971. Psychologie der Kreativitaet. Piper Verlag, Muenchen. 210 p.LANDIS E. 2010 Competition helps to identify terroir in the glass. Grand Harvest Awards 2010. Vineyard & Winery Management 36,3. 86-89.
- Vineyard & Winery Manayement 36,3. 86-89.
- Martínez, P. 2010. Reportaje a Marco Quijano Rico. Guía del Vino, Colombia 2010. Legis, Bogotá. 35–39.
- Matussek, P. 1986. Faktor Persoenlichkeit in der Wissenschaftplanung. Forschungsplanung, (H. Krauch et al. Hrsg.) Oldenburg Verlag, Muenchen. 283 p.p.
- Matussek, P. 1979. Kreativitaet als Chance. Der Schoepferische Mensch im psychodynamischer Sicht. Piper Verlag, Muenchen. 337 p.p.
- Ordoñez, A. 1992. La Viticultura en Colombia. En la Viticultura Americana y sus Raíces. Edición conmemorativa de los 500 años del descubrimiento de América, Editor Luis Hidalgo. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. 350 p.p.
- Quijano-Rico, M. 2009. Viticultura tropical a gran altitud. Condiciones y expresiones del terroir. Cultura Científica, Tunja. Nº 7, 61–68.
- _____ 2008. La Región del Sol de Oro, Terroir y Biotecnología de la Información. Cultura Científica, Tunja. Nº 6, 5–11.
- _____ 2007. El Chicamocha: Río del Vino de Gran Altura. Cultura Científica, Tunja. Nº 5, 37–43.
- _____ 2006. Investigación e Innovación. Promoción y Defensa del Terroir Regional. Cultura Científica, Tunja. Nº 4, 35–41.
- _____ 2005. Progresar en la Edad Global. Cultura Científica, Tunja. Nº 3, 21–24.
- _____ 2005. Innovación Tecnológica e Información. Innovación y Productividad en Boyacá. CREPIB, Tunja. 3–6.
- _____ 2004. Ecología de una conexión solar. De la adoración del sol, al desarrollo vitivinícola regional. Cultura Científica, Tunja. Nº 2, 5–9.
- _____ 2001. Los Vinos del Valle del Sol. El nacimiento de la viticultura de clima tropical frío. Cultura Científica, Tunja. Nº 1, 5–11.
- _____ 1993. Viticultura y Enología, Tropicales en Altitud. Agrodesarollo, Tunja. 4, 312–328.
- _____ 1993. Las ciencias básicas para Colombia y su futuro. La conquista de espacios para la ciencia. Colciencias, Bogotá.
- _____ 1987. El cultivo de vides nobles y de la producción de vinos de alta calidad en Boyacá. Integración Boyacense, Tunja. Nº 13, 13–16.
- _____ 1985. Investigación e Innovación, Defensa y Promoción del Consumo del Café. XI International Conference on Coffee Science. Lomé, ASIC, Paris. 67–86.
- _____ 1980. La ciencia y la tecnología para un país productor. IX Conference on Coffee Science. London, ASIC, Paris. 23–40.
- _____ 1979. Acople de la investigación científica sobre el café con las ideas y tendencias actuales sobre la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo. Revista Cafetera de Colombia, Nº 171.
- _____ 1974. Discurso de bienvenida. VIII Coloquio International sobre la Química de los Cafés, Bogotá. ASIC, Paris. 17–18.
- _____ 1970. Memorias. Hacienda San Marcos, Sogamoso. Manuscrito, 700 p.p.
- Rifkin J. 1982. Entropie. Hoffmann und Campe, Hamburg. 350 p.p.
- Robinson J. 1988. Le livre des cèpages. Hachette, Paris. 279 p.p.
- Sahal D. 1991. Patterns of technological innovation. Addison – Wesley Publishing Co., Reading, Massachusetts. 381 p.p.
- Spiegel H-R 1976. Selbsteugnisse der Techniker. Technik und Gesellschaft 3. Verlag Dockumentation, Muenchen, 11–21.
- Steild, R. y Leindl, G. 2003. Der Weg zum Spitzenwein. Ulmer Agrarverlag, Leopoldsdorf. 72 p.p.
- Tonietto, J. 1999. Les macroclimats viticaux mondiaux et l'influence du mesoclimat sun la typicité du Syrah et du Muscat d'Hamburg. Thèse de Doctorat. ENSA, Montpellier. 210 p.p.