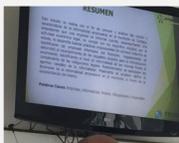


LA CORPORACIÓN DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL NORTE DEL VALLE PRESENTE EN EL IX ENCUENTRO REGIONAL DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LA RREDSI



CONTENIDO

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL EN COTECNOVA | 2 |
| AVICULTURA CON INNOVACIÓN | 4 |
| LA COMPETITIVIDAD COMO FACTOR DE ÉXITO EMPRESARIAL | 6 |
| INFORMALIDAD ECONÓMICA Y EVASIÓN FISCAL: TEMA QUE PREOCUPA A COLOMBIA | 8 |
| CARTAGO, ¿UN DESTINO TRANSITORIO DE INMIGRANTES VENEZOLANOS O UN SITIO PARA QUEDARSE? | 10 |
| LA CORPORACIÓN DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL NORTE DEL VALLE, PRESENTE EN EL IX ENCUENTRO DE SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LA RREDSI | 12 |

“La llave para la libertad no está en las armas, está en la educación, la cultura y la investigación.”

Anónimo

FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN Y LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL EN COTECNOVA

Por: Marlene Rocío Moscoso Quiceno

DIRECCIÓN

COMITÉ EDITORIAL

Marlene Rocío Moscoso Quiceno
Carolina Castañeda Mejía
Sonia Elena Godoy Hortua

COTECNOVA

Presidente Consejo Directivo
María de la Cruz Moscoso Quiceno

Rector
Leonardo Villamil Gamba

Vicerectora Académica
Leidy Tatiana Rebellón Lugo

- Apoyo para la publicación local y nacional de los trabajos de investigación, innovación y desarrollo que lo ameriten.
- Financiación y cofinanciación de viajes a congresos, seminarios y otros eventos sobre temáticas relacionadas con la investigación o la innovación.
- Apoyo para la participación en programas de formación avanzado o de educación continuada.
- Otorgamiento de estímulos específicos a la producción intelectual.
- Concesión de tiempo y recursos necesarios para la realización de trabajos de investigación o innovación.

PRODUCCIÓN INTELECTUAL

La Institución comprometida con el fortalecimiento de la cultura de ciencia, tecnología, innovación y desarrollo, otorga incentivos económicos a miembros de la comunidad académica adscritos a

La investigación, la innovación y la producción intelectual, ocupan un lugar determinante en Cotecnova. De acuerdo a los lineamientos establecidos en el capítulo VI del Reglamento de Investigación, la Corporación de Estudios Tecnológicos promueve y estimula los procesos de investigación, innovación y desarrollo de la comunidad académica a partir de incentivos como:

haciendo malabares o pidiendo dinero en una triste situación. También se encuentran mujeres ejerciendo la prostitución y otras con mejor suerte, trabajando en salas de belleza, restaurantes, hoteles o en establecimientos dedicados al comercio.

¿Pero cómo han llegado estos ciudadanos a Cartago? un primer factor que incide en este éxodo, tiene que ver con la excelente ubicación del municipio, ya que hace parte de la ruta eje cafetero por la cual atraviesan centenares de migrantes venezolanos para llegar al puente de Rumichaca y de allí seguir su camino hacia Ecuador, Perú o Chile.

Otro aspecto que ocasiona la llegada y permanencia de estos ciudadanos venezolanos es la *solidaridad del cartagueño*, ya que el municipio los acoge con respeto y buen trato, siempre y cuando lleguen a trabajar.

Sin embargo, la contratación de venezolanos, como mano de obra barata, al no tener papeles ni permiso de trabajo; preocupa a la comunidad

cartagueña, al ver esta población como una amenaza, ya que muchos de los trabajos que eran desempeñados por cartagueños, como fuente de sustento para sus familias, ahora son ocupados por personas de nacionalidad venezolana, afectando la situación económica del municipio.

Así pues, el crecimiento de este fenómeno, exige mayor atención por parte de investigadores, la academia y encargados de formular políticas de gobierno, tanto para el país receptor, como emisor, con el fin, de revisar las implicaciones sociales y económicas del paso de esta población por el municipio de Cartago.



CARTAGO, ¿UN DESTINO TRANSITORIO DE INMIGRANTES VENEZOLANOS O UN SITIO PARA QUEDARSE?

Por: Semillero Huellas Migrantes
 Sonia Elena Godoy Hortua



Históricamente, Colombia ha sido un país con altos niveles de emigración, siendo Venezuela uno de los destinos preferidos por los colombianos para su desplazamiento, no solo por su cercanía, sino por la situación económica que gozaba dicho país por el auge del petróleo.

En el pasado, Venezuela acogió a miles de personas refugiadas de todas partes del mundo; ahora, la cantidad de personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares continúa aumentando. Algunos se desplazan a pie, otros en buses hasta ciudades intermedias que les sirvan de

puente para llegar a otro destino.

Según la Agencia de las Naciones Unidas, más de cuatro millones de venezolanos han salido de su país, lo que representa una de las más recientes crisis económica, social y humanitaria. Por otra parte, Migración Colombia reporta que a la fecha, 1.174.743 migrantes venezolanos entraron a Colombia y se estima que podrían llegar a los cuatro millones para 2021, si la situación socio-económica persiste.

Y es que esta problemática no solamente afecta a las grandes ciudades del país, sino que se expande a otras regiones como es el caso del municipio de Cartago, que alberga un número notable de venezolanos, los cuales se pueden ver en los semáforos

la Unidad de Investigación, que desarrollen producción intelectual a partir de los resultados de investigación o innovación, que cumplan con los siguientes requisitos:

- Las publicaciones deben ser resultado de una investigación, realizada al interior de un grupo de investigación de la Institución y avalado por la misma.
- El beneficiario del incentivo, al momento de la solicitud, deberá registrar contrato vigente con la Corporación de Estudios Tecnológicos, si se trata de un docente o funcionario investigador.
- El plazo máximo para solicitar el incentivo económico, no puede exceder los doce meses, contados a partir de la



fecha de publicación.

Deberán presentarse las evidencias que soporten los diferentes productos presentados por los investigadores para solicitud de incentivos.

Lo anteriormente expuesto, permite generar un clima favorable para la investigación en la Corporación, reconociendo y revalorizando las competencias de los investigadores, orientando y promoviendo su producción intelectual, como alternativa de generación de conocimiento y desarrollo a la sociedad.

AVICULTURA CON INNOVACIÓN

Por : Juan David Osorio Sarmiento



Hoy en día la mayoría de avícolas utilizan la viruta de madera como cama de galpón; sin embargo, a pesar de su uso

La avicultura actualmente representa un renglón importante en la actividad agropecuaria de la región, lo cual hace imperante el manejo de insumos adecuados y el óptimo desarrollo de todas las actividades que intervienen en el proceso.

Es bien sabido que para asegurar el éxito y rendimiento en la crianza de aves, es fundamental el buen manejo de la cama de galpón; la cual al estar en contacto directo con el animal se encarga de brindar comodidad, absorber humedad, regular temperatura, evitar adherencia de excrementos, y facilitar su desintegración.

popularizado este material genera cantidades de polvo que resulta insano tanto para aves como personas, además de presentar falencias respecto a su costo en temporadas de escasez.

La situación expuesta, ha llevado a explorar nuevos materiales, que se puedan distribuir sobre pisos de galpones como el *Bioloro papelerero*, material reciclable, desecho de una factoría papelera, cuya capacidad de absorción de humedad y bajo costo respecto a otros materiales comúnmente usados para cama de galpón, ayudan a cumplir la misma función, sin poner en riesgo la salubridad de animales y personas.

ventas que las verdaderamente realizadas, utilizando facturas falsas, alterando su contabilidad, entre otras.

Es así como la evasión de impuestos, desemboca en el concepto de la denominada, informalidad económica o economía oculta, que cubre un conjunto de actividades desarrolladas por personas o empresas que no son declaradas ante las autoridades y que, por supuesto, escapan a los registros tributarios y a todo un sistema regulatorio de las mismas.

Cabe resaltar que la cultura tributaria en la sociedad juega un papel importante al momento de contribuir con el Estado, sin embargo, para Colombia el caso que se presenta es grave; las elevadas tasas impositivas, inducen a que una mayor cantidad de actividades no se registren e informen, por ejemplo los altos impuestos a la renta y a las ventas, hacen que cada día más empresas omitan el cumplimiento de las obligaciones fiscales y no actúen conforme al deber ser en términos jurídicos, para evitar el pago parcial o total

de una contribución, generando más informalidad.

Por lo expuesto, De Soto (1994) expresa que los empresarios informales que evaden sus obligaciones tributarias producen como efecto que la carga tributaria se haga más pesada para aquellos que cumplen con sus impuestos, así los empresarios formales pagan sus tributos y lo hacen por ellos y por los que no pagan.

Es evidente la necesidad de reformar el sistema tributario para que cumpla con los principios de equidad, progresividad, eficiencia, legalidad y certeza, que son los ejes centrales para un sistema tributario de calidad.



INFORMALIDAD ECONÓMICA Y EVASIÓN FISCAL: TEMA QUE PREOCUPA A COLOMBIA

Por: Semillero Secoin
Carolina Castañeda Mejía



Desde hace un buen tiempo en diversos sectores de la economía colombiana se ha venido hablando de la elusión y el camuflaje de información por parte de las empresas, como prácticas recurrentes en los pequeños y grandes negocios del país. No consignar en el sistema financiero los recursos empresariales para evitar el pago del 4×1.000 , no facturar todas las ventas para

pagar una mínima cantidad de impuestos, entre otras prácticas.

Se hace importante entonces, definir dos términos muy sonados como la elusión y la evasión de impuestos, los cuales se asocian, pero difieren entre sí, ya que mientras uno es legal, el otro no. De acuerdo a la literatura técnica, la elusión hace referencia a las conductas de los contribuyentes que buscan evitar el pago de impuestos utilizando para ello maniobras o estrategias permitidas por la misma ley o por los vacíos de esta, como una depreciación acelerada, división del negocio y deducciones. La evasión, en cambio, hace referencia a las maniobras utilizadas por los contribuyentes para evitar el pago de impuestos violando para ello la ley, declarando menos ingresos o menos

María Isabel Torres Paipa, Tecnóloga en Producción Agropecuaria egresada de la Corporación de Estudios Tecnológicos del Norte del Valle, realizó una investigación exploratoria del *Bioloro papelero* durante las 16 semanas de su pasantía en la empresa Ribarco S.A.S, en un galpón con 36.210 aves ponedoras *Lohmann Sl classic* en sus primeras semanas de vida y siguiendo todos los parámetros de manejo tradicionales de la empresa.

La investigación permitió observar el desarrollo y comportamiento de las pollas con este tipo de camada, así como los costos en los que se incurre con dicho material, analizando sus beneficios económicos. Así mismo, se comparó el plan vacunal diseñado por el director de granjas respecto al plan vacunal recomendado por la casa productora de las pollas, con el fin de verificar si con el *bioloro papelero* se incurría en re vacunaciones o control de nuevas enfermedades sin incidencias anteriores con la viruta de madera.

Finalmente, el bioloro papelero presentó beneficios en el control de patas quemadas, control de olores y un encamado más seco, a parte de su costo ligeramente menor respecto a la viruta de madera. Además este material presentó posibilidades de darle un valor agregado al final del su ciclo, a partir de su comercialización como pollinaza.

A pesar de estos logros, el estudio presentó limitantes, que respondieron a la imposibilidad de continuar con el análisis hasta la fase de producción de las pollas. Debido al tiempo de pasantía en la granja, solo se realizó seguimiento hasta la semana 16 después del ingreso de las aves y su postura inicial entre las semanas 19 y 20, motivo por el cual no se obtuvieron resultados del análisis productivo.



LA COMPETITIVIDAD COMO FACTOR DE ÉXITO EMPRESARIAL

Por: Semillero Emprender
Carolina Castañeda Mejía



Actualmente las organizaciones sin importar su tamaño y sector al que pertenezcan, tienen que competir para aportar valor, el cual es definido como “la capacidad de satisfacer o rebasar las necesidades de los clientes, haciéndolo eficientemente” (Cantillo & Daza, 2011), y generar factores diferenciadores por los cuales prefieran elegirlo, por encima de otras empresas que produzcan algo igual o similar, es decir creando ventajas competitivas que permitan sostener y mejorar la posición de la empresa en el entorno socioeconómico.

Aunque las empresas tienen

diferentes objetivos como la búsqueda de rentabilidad, el incremento de su cuota de mercado, la mejora de la productividad y el aporte de valor a sus clientes, siempre trabajan orientadas a alcanzar el éxito competitivo.

Hoy, ante la dinámica de una competencia creciente, la competitividad es una cualidad, que enmarca la capacidad para el logro de los objetivos, de aquí que alcanzarla no sea producto de la casualidad; por el contrario se crea y se logra a través de un largo proceso, definido en términos de productividad, eficiencia e innovación permanente.

Porter (1990) afirma que “la competitividad está determinada por la productividad, definida como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital, siendo

función de la calidad de los productos y de la eficiencia productiva”, sin embargo, alcanzar la competitividad no solo depende del desempeño interno que tenga la empresa hacia sus productos o servicios, sino que conjuga una serie de factores determinados por el entorno, los cuales se reúnen a través del concepto de competitividad sistémica, definida como la evolución de los sistemas económicos que contribuyen al fortalecimiento de la producción.

La competitividad sistémica de acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL considera cuatro niveles, entre los que se destacan:

-Nivel meta, expresa los factores socioculturales y patrones de organización política y económica orientados al desarrollo.

-Nivel macro, compuesto por las condiciones macroeconómicas estables, particularmente una política cambiaria realista y una política comercial que estimule la industria local, así como la política fiscal.

-Nivel meso, formado por las políticas específicas para la creación de ventajas competitivas, por el entorno y por las instituciones, la tecnología y la infraestructura física.

-Nivel micro, referido a la capacidad empresarial para desarrollar procesos de mejora continua, capacidad gerencial, proveedores, entre otros.

Por lo anterior, un mayor grado de competitividad requiere tanto del compromiso de las empresas, como del acompañamiento estatal, considerando un entorno que permita aprovechar las ventajas del país, otorgando estabilidad a la inversión y fomentando la adaptabilidad a las condiciones de la demanda, promoviendo las exportaciones y la expansión de aquellos sectores y empresas con capacidad de innovar y de competir en nichos exigentes del mercado.

