

Memorias I Coloquio en Desarrollo Regional

Sectores Económicos en la Ciudad de Girardot (1990-2020)



CERUS

Centro de estudios regionales y urbanos para la sostenibilidad



Cámara de Comercio
de Girardot, Alto Magdalena
y Tequendama
¡Región que avanza!

**I COLOQUIO EN DESARROLLO REGIONAL:
SECTORES ECONÓMICOS EN LA CIUDAD DE
GIRARDOT (1990-2020)**

MEMORIAS

GIRARDOT, 5 DE MAYO DE 2022

No. Edición 001

COMISIÓN EJECUTIVA

Ing. Daniel Fernando Aguiar Hernández

DIRECTOR EJECUTIVO DE CENTRO DE ESTUDIOS CERUS

Dr. Paolo Andrés Jiménez Oliveros

SUBDIRECTOR DE INVESTIGACIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS CERUS

Dra. Luisa Fernanda Aragón Moncaleano

PRESIDENTA EJECUTIVA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE GIRARDOT,
ALTO MAGDALENA Y TEQUENDAMA

COMISIÓN ORGANIZADORA

Nancy Ortiz Almanza

Directora de Promoción y Desarrollo de la Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama

Adriana Leal Rodríguez

Coordinadora de Promoción y Desarrollo de la Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama

Amar Tatiana Martínez Guerra

Coordinadora de ID+i del Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad (CERUS)

Eneried Barón González

Apoyo Tecnológico del Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad (CERUS)

CENTRO DE ESTUDIOS REGIONALES Y URBANOS PARA LA
SOSTENIBILIDAD (CERUS)

Director Ejecutivo

Daniel Fernando Aguiar Hernández

Subdirector de Investigación

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Coordinadora de ID+i

Amar Tatiana Martínez Guerra

CÁMARA DE COMERCIO DE GIRARDOT, ALTO MAGDALENA Y
TEQUENDAMA

Presidenta Ejecutiva

Luisa Fernanda Aragón Moncaleano

MEMORIAS DEL COLOQUIO: Sectores Económicos en la Ciudad de
Girardot (1990-2020)

Copyright ©

2022

Girardot, Colombia

Eneried Barón González

Diseño y Diagramación

TABLA DE CONTENIDO

BIENVENIDA

<i>MSc. Daniel Fernando Aguiar</i>	9
<i>Doctora Luisa Fernanda Aragón Moncaleano</i>	11
<i>Doctor José William Abril Ricardo</i>	13

INTRODUCCIÓN

<i>Ph.D. Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	14
--	----

RESULTADOS SECTOR PRIMARIO

<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	18
<i>Gerardo Hernández Paramo</i>	20
<i>Daniel Fernando Rincón Yara</i>	21
<i>Miguel Ángel Ávila Díaz</i>	23

RESULTADOS SECTOR SECUNDARIO

<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	25
<i>Yan Mauricio Almanza Rivas</i>	27
<i>Juan Pablo Álvarez Velandia</i>	29
<i>Camilo Antonio Gaitán Rodríguez</i>	30

RESULTADOS INDUSTRIA MANUFACTURERA

<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	32
<i>Darío Benavides Pava</i>	34
<i>Erick Mauricio Álvarez Tobian</i>	36
<i>Fernando Piza Trujillo</i>	37

RESULTADOS SECTOR TERCIARIO

<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	39
<i>Luis Felipe Lozada</i>	41
<i>Juan Sebastián Portela Vera</i>	42

<i>Víctor Hugo Pablo López</i>	43
<u>RESULTADOS SECTOR CUATERNARIO</u>	
<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	46
<i>Henry Alberto Matallana Novo</i>	48
<i>Jaime Adolfo Romero Perdomo</i>	49
<i>Amar Tatiana Martínez Guerra</i>	50
<u>CONSIDERACIONES FINALES</u>	
<i>Paolo Andrés Jiménez Oliveros</i>	51
<u>ANEXOS</u>	52

El presente documento recopila las intervenciones realizadas en el I Coloquio en Desarrollo Regional “Sectores económicos de la ciudad de Girardot 1990-2020”, evento realizado el 5 de mayo de 2022 en las instalaciones de la Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama. Dicho esto, a partir de la transcripción realizada al evento, este documento presenta los aspectos mas relevantes de cada intervención.

BIENVENIDA

MSc. Daniel Fernando Aguiar

Director Ejecutivo

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

Bueno, muy buenos días, quiero dar un saludo a la doctora Luisa Fernanda Aragón Moncaleano presidente ejecutivo de la Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama y a su junta directiva, también a los alcaldes, secretarios y demás delegados de las administraciones que pertenecen a la jurisdicción de la cámara de comercio e invitados del sector productivo de la región y ponentes invitados al coloquio que en algún momento fueron o son jefes, compañeros y colegas que amablemente respondieron al llamado de este evento. Gracias al convenio marco celebrado entre la Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama y el Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad – CERUS se puede llevar a cabo el primer coloquio sobre el comportamiento de los sectores económicos en los últimos 30 años en la ciudad de Girardot.

Este coloquio nace gracias al informe técnico que desarrollamos durante 2 años y medio junto con la Cámara de Comercio de Girardot del cual hoy vamos a evidenciar sus resultados. Esto, con el fin de que tanto el sector público como el sector productivo y los expertos nos ayuden para que este informe pueda evolucionar en políticas públicas, en macroproyectos tanto nacionales o internacionales o en alivios que puedan ayudar al sector productivo de la ciudad de Girardot.

El centro de estudios CERUS nace como una idea. Éramos dos docentes que estábamos un poco inconformes con el sistema educativo y quisimos implementar un poco más los saberes y las competencias que hemos adquirido. Siempre agradezco mucho al doctor Daniel Beltrán Amado, al doctor Paolo Jiménez que está presente hoy y a Amar Tatiana Martínez nuestra coordinadora de ID+i quienes creyeron en el proyecto. Desde el 2019 inicia nuestro ejercicio, el pasado lunes 2 de mayo cumplimos 3 años los cuales hemos celebrado muy fervientemente puesto que ha sido un camino muy difícil, pero también hemos encontrado

muchos amigos sobre todo la Cámara de Comercio de Girardot quién, abanderados por la doctora Luisa Aragón, siempre nos han apoyado y han creído en la empresa girardoteña.

Nosotros hacemos investigación básica y aplicada y también desarrollamos academia y proyección social. Teniendo en cuenta esta última, tenemos un proyecto denominado comunidades resilientes: las RPC (las regiones de producción comunal) con los barrios que están en la comuna número 2 adyacentes al río Bogotá y Magdalena en el marco del cual estamos llevando capacitaciones en temas como agricultura urbana (tratando de mejorar las condiciones de estos sectores y evitando que existan nuevos conglomerados urbanos en áreas no aptas para el desarrollo), electricidad básica y emprendimiento (con el fin de que los que estén desarrollando economía en estos sectores, puedan crear empresa y puedan ser un promotor de la economía del municipio).

Por otro lado, tenemos servicios complementarios desarrollados junto con la Cámara de Comercio realizando censos empresariales de municipios como Tocaima, Guataquí y Jerusalén y contamos con un observatorio de percepción y calidad de vida. Dentro de las instituciones con las cuales tenemos convenios firmados se encuentran la Asociación de Juntas de Acción Comunal, ASOJUNTAS, la Cámara de Comercio de Girardot y la red de universidades del Alto Magdalena, RUAM; también tenemos convenios proyectados con la Universidad de Cundinamarca, la Universidad Surcolombiana y el Tecnológico Nacional de México quién hoy nos va a acompañar de manera remota.

Gracias por su atención.

BIENVENIDA

Doctora Luisa Fernanda Aragón Moncaleano

Directora Ejecutiva

Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y Tequendama

Buenos días a cada uno de ustedes, a las entidades que están aquí gracias por acompañarnos el día de hoy porque para nosotros cómo cámara de comercio es muy importante este evento. Al presidente de la junta directiva el señor William Abril por siempre apoyarme en todos los proyectos en pro de los comerciantes. A los ponentes del centro de estudios CERUS, expertos en sectores económicos y comerciales que hoy nos permiten realizar este primer coloquio. A CERUS, muchas gracias por todo el acompañamiento dentro de la realización del convenio que firmamos hace varios años. Soy una fiel creyente de que a los jóvenes profesionales del municipio de Girardot que quieren emprender hay que apoyarlos y por eso creemos en ustedes, en el centro de estudios CERUS.

Hoy tenemos un convenio que nos permite realizar este primer coloquio en beneficio de nuestros comerciantes y de todo el sector económico y empresarial del municipio de Girardot, pues para la Cámara de Comercio es muy importante el desarrollo de este tipo de actividades. El objetivo principal de este evento es dar a conocer los resultados de una investigación que nos permite identificar cómo es el comportamiento empresarial del municipio de Girardot durante los últimos 30 años: del sector primario, secundario, industria manufacturera, sector terciario y cuaternario. Estos resultados ya los tenemos en la forma de un informe técnico que pueden descargar a través de un enlace o lo podemos enviar de manera virtual, además entregaremos unos libros de manera física. Esta investigación estará publicada en la página web del centro de Estudios CERUS y de la Cámara de Comercio de Girardot.

Todo esto tiene el propósito de identificar las medidas que debemos adoptar para fortalecer las empresas, tanto públicas como privadas, de Girardot porque para nosotros es importante la investigación, pero no podemos hacerlo solos. Es importante hacerlo con el apoyo de enti-

dades como el centro de estudios CERUS, el cual está fortalecido por profesionales del municipio de Girardot que hoy nos van a acompañar en todo el desarrollo de este coloquio. Este tipo de investigaciones permite que los diferentes sectores puedan aportar y podamos trabajar mancomunadamente en el desarrollo de la reactivación económica de nuestro municipio de Girardot, pues no somos solo turismo, debemos empezar a mostrar una Girardot diferente para que así pueda ser una ciudad próspera que permita el desarrollo empresarial y económico dando oportunidades.

Mi propósito es construir estrategias con los comerciantes y por eso, agradezco a Daniel Aguiar por haberse acercado a la cámara de comercio para trabajar de la mano y hallar la forma de trabajar en diferentes estrategias. Por último, agradezco nuevamente a todos ustedes por asistir a este coloquio, en el cual participa la cámara de comercio en pro de apoyar a nuestros comerciantes y empresarios para que sean cada día más competitivos a nivel municipal, departamental y nacional.

Quiero agradecerles por hacernos parte de este estudio. La Cámara de Comercio siempre está presta a trabajar con ustedes. Los invito a que nos sigan en las redes sociales de la cámara de comercio tanto en Instagram como en Facebook, porque ahí mostramos todos los procesos, proyectos y las actividades que realizamos en nuestros 17 municipios, porque si no apoyamos en la reactivación económica y en ser más competitivos, no estamos en nada.

Muchas gracias.

BIENVENIDA

Doctor José William Abril Ricardo

Presidente Junta Directiva

Cámara de Comercio de Girardot, Alto Magdalena y
Tequendama

Muy buenos días, primero darle gracias a Dios y a ustedes que demuestran el amor a nuestra ciudad. Cuando llegó este proyecto a nuestra mesa directiva junto a mis compañeros de junta dijimos sí, porque vemos que no solamente a Girardot sino nuestros 17 municipios (en donde tenemos dos zonas: alto Magdalena y Tequendama) debemos nutrir para que nuestros comerciantes y nuestros empresarios crezcan. Para nosotros es un orgullo el hecho de que hoy estemos acá sacando provecho de esta actividad y ser multiplicadores de esta gran investigación realizada por profesionales con el fin de que, como dije anteriormente, Girardot y el alto Magdalena crezcan.

Muchas gracias y bienvenidos.

INTRODUCCIÓN

Ph.D. Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

Buenos días, un cordial saludo. La idea de nosotros con este informe técnico es entender a la ciudad, entender lo que sucede en ella. El conocimiento nos permite generar propuestas, generar políticas, actuar en consecuencia a ese conocimiento. En ese orden de ideas, el informe técnico se titula: Comportamiento de los sectores económicos de la ciudad de Girardot 1990-2020.

Pero, ¿Qué es un informe técnico? Es un documento escrito que expone de manera clara y concisa las características de un fenómeno y que expone datos sobre un tema en particular en este caso: el comportamiento de los sectores empresariales, para la toma de decisiones en materia económica. No es un informe de divulgación que muestra generalidades, no es un informe analítico que establece relaciones causa efecto, en el informe mostramos la información para luego ser analizada.

¿Por qué es importante? El conocimiento es el fundamento del desarrollo económico actual, el desarrollo económico de un país es coyuntural sino se basa en el conocimiento y eso lo demuestra el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación cuando recalca la importancia de la triada Investigación, Desarrollo, Innovación: el conocimiento que se convierte en desarrollo tecnológico y ese desarrollo tecnológico que se convierte en Innovación. Las empresas más grandes del mundo actualmente son las empresas que realizan desarrollo tecnológico e Innovación como Apple, Microsoft, Amazon, por solo nombrar tres. Es por eso que es necesario contar con información estadística actual que puede ser utilizada en investigaciones, en la formulación de políticas públicas, debido a que hay mucha falta de información tanto a nivel nacional como a nivel local y regional, siendo un impedimento muchas veces para hacer investigación.

Dicho esto, con el propósito de clasificar las actividades económicas de un país de manera ordenada y con fines estadísticos la ONU elaboró en 1948 una Clasificación Industrial Internacional Uniforme donde todas las empresas se clasifican de acuerdo a su actividad. Se han realizado 5 revisiones, la primera en 1958; la segunda fue en 1968 que fue adoptada en Colombia en 1970; la tercera en 1989 la cual fue adoptada en Colombia en 1998; la cuarta revisión de esta clasificación se hizo en el 2002 y se conoce como la revisión 3.1 y fue adoptada por el país en el 2005; y la quinta, que fue con la que trabajamos nosotros, publicada en 2008 se conoce como la revisión 4, fue adoptada por Colombia en el 2012 y ajustada por el DANE en el 2020. Esta clasificación CIIU es adoptada por las cámaras de comercio del país en el año 2000.

A continuación, se hace un recuento de los hechos económicos más importantes durante las 3 décadas a las que pertenecen los datos analizados.

- En la década de los 90: el Consenso de Washington (1989), el neoliberalismo que llega a nuestros países con las medidas del Banco Mundial y el fondo monetario internacional; la Constitución Política de 1991, la cual para algunos autores fue el primer paso para la apertura económica; la crisis financiera colombiana del periodo 1998-2002.
- En la década de los 2000: el atentado a las Torres Gemelas (2001) que significó el avance en las tecnologías militares y la guerra en Afganistán e Irak; el colapso del mercado en empresas de internet (2002), se conoce como el colapso de la burbuja.com; Crisis financiera mundial (2008), con el colapso de la burbuja inmobiliaria.
- En la década del 2010: la crisis del euro (2010); la Alianza del Pacífico conformada por México, Perú, Chile y Colombia (2011), en esta década se consolidan los tratados de libre comercio de Colombia; la guerra comercial China-Estados Unidos (2018); y el auge de las Fintech en Colombia (2019).

La metodología seguida en el análisis presentado hoy se puede dividir en las siguientes fases:

- Primero se solicita información a la Cámara de Comercio de Girardot referente a las empresas matriculadas en las últimas 3 décadas 1990-2020, eso nos dio un total de 47.168 empresas.
- Luego de tener la información dividimos las empresas entre las que tenían codificación y las que no, de acuerdo con la clasificación que acabamos de mencionar. A las empresas sin clasificación, si la empresa tenía un nombre podríamos designarle la clasificación, pero muchas veces la razón social era simplemente el nombre de una persona por lo que no podíamos asignar clasificación, por lo que realizamos un trabajo de campo, pero muchas de esas empresas ya no existían. Entonces, de esas 47.168 empresas trabajamos con 35.495, es decir, el 75.25%.
- Seguidamente, se ordenan los establecimientos por la fecha de matrícula año tras año y trabajamos con las que presentan matrícula activa en el informe, teniendo en cuenta que se presentan 3 tipos de matrícula: la activa, la inactiva y la cancelada.
- Finalmente se clasificaron cada una de las empresas por cada uno de los sectores: primario, secundario, industria manufacturera, terciario y cuaternario. Se toma el sector manufacturero, separado del sector secundario, porque queríamos saber qué tan importante era el tema de la manufactura en el desarrollo empresarial en los últimos 30 años. Así mismo, se analiza el comportamiento del sector cuaternario, qué es un sector del que se habla ahora mucho, siendo básicamente en el que se aplica el conocimiento al desarrollo económico.



RESULTADOS E INTERVENCIÓN DE PONENTES

 **SECTOR PRIMARIO**



RESULTADOS SECTOR PRIMARIO

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

En el sector primario se incluyen las actividades económicas de extracción de materias primas sin realizar procesos de transformación de esta. Se encuentra agrupado en la sección C de la clasificación CIIU y tenemos, como ejemplos, la cría de ganado, el cultivo de plátano y la cría de aves de corral. Se debe tener en cuenta que, en el informe, en la parte de anexos, se muestran los códigos que tuvieron presencia en Girardot a lo largo de las 3 décadas.

En el municipio de Girardot el sector primario va a representar el 0,43% del total de empresas registradas en los 30 años, con 154 establecimientos.

A continuación, el peso que tiene el sector primario en cada década respecto al total de establecimientos: 0.08% en la primera década (1990-1999), 0.15% (2000-2009) y sube otro poco a 0.20% (2010-2020).

Los resultados por década fueron los siguientes:

- En la primera década (1990-1999) los establecimientos más importantes son las actividades posteriores a la cosecha con el 55% que hace referencia a la preparación de la cosecha para su comercialización, el desmotado de algodón, el encerado de frutas, el secado al sol de frutas y hortalizas; la cría de aves de corral con el 10%; la propagación de plantas - actividades de los viveros excepto viveros forestales con el 7%; y la cría de ganado bovino y bufalino también con el 7%.
- En la década 2000-2009 tenemos que las empresas del sector primario más importantes son la cría de aves de corral con el 31%; la cría de ganado porcino con el 15%; el cultivo de frutas tropicales con el 13%; y la propagación de plantas- actividades de viveros excepto viveros forestales con el 7%.

- Finalmente, en el periodo 2010-2020 tenemos nuevamente la cría de aves de corral como la actividad más importante (26%); seguida de la propagación de plantas - actividades de viveros excepto viveros forestales (16%); las actividades de apoyo a la agricultura (11%), como acondicionamiento de terrenos plantación o siembra de cultivos tratamiento de cultivos; y finalmente la cría de ganado bovino y bufalino (9%).

Por último, el comportamiento de las tres décadas muestra cual fue el tipo de empresa del sector primario más importante, siendo esta la cría de aves de corral con el 25%, seguido de actividades posteriores a la cosecha (14%), la propagación de plantas- actividades de viveros excepto viveros forestales (11%) y actividades de apoyo a la agricultura (7%). Teniendo en cuenta esto, al analizar los dos principales tipos de empresas de este sector nos damos cuenta de que hubo años en los que fue 5% el máximo de matrículas de este tipo de empresas (para la cría de aves de corral) y que en los años 1990 y 1995 es donde más importancia tienen las actividades posteriores a la cosecha.

PONENTE SECTOR PRIMARIO

Gerardo Hernández Paramo

Ingeniero Agrónomo

Contratista de la Dirección de Asistencia Técnica y de Medio Ambiente (DATMA)

Es necesario comenzar con la historia. Aproximadamente de 1950 a 1980 aparece un programa a nivel mundial liderado por la FAO que se llamó agricultura verde; esta palabra “verde”, no significa agricultura limpia ni agricultura orgánica. Después de la segunda guerra mundial empezaron a darse cuenta de que producir alimentos y llevarlos al consumidor final era una empresa grande e interesantemente rentable.

En el marco de la agricultura verde, que aún no se entiende porque se le dio ese nombre, Colombia comenzó a invertir bastante en capacitaciones y aquí es donde vemos la labor del SENA. Aproximadamente en los años 60 esta entidad implementó programas agrícolas muy fuertes para producir monocultivos. Es ahí donde entra Girardot, cuando en toda nuestra sabana, nuestras llanuras y el valle cálido del alto magdalena se producía algodón y sorgo junto con nuestros vecinos del Tolima que producían arroz e igualmente algodón y sorgo, es decir, monocultivos provenientes de los programas de la agricultura verde. Es de resaltar que esto generaba un círculo económico muy bueno que nosotros vimos cuando jóvenes; de igual manera, la ganadería de alta genética se dio por la agricultura verde.

Gracias a los resultados del informe que se presenta hoy, nos dimos cuenta cómo Girardot realmente fue agropecuario a pesar de que no hay distritos de riego ni una infraestructura para esto (comparado con la infraestructura que se tiene en otros municipios como por ejemplo El Espinal o en Saldaña) pero aun así Girardot fue agropecuario y esto llevo a disparar a otros sectores.

PONENTE SECTOR PRIMARIO

Daniel Fernando Rincón Yara

Zootecnista

Contratista de la Dirección de Asistencia Técnica y de Medio Ambiente (DATMA)

Girardot no es una ciudad colonial. Nosotros, como proyecto urbano de la región, no somos centenarios. Las poblaciones de Girardot, en términos de apropiación del territorio, no veían a este como algo realmente fructífero. Una de las actividades más importantes era la ganadería y recordemos que la ganadería siempre estaba ligada a la apropiación del territorio en términos de introducir ganado y después del ganado vamos sembrando y vamos viendo que otras cosas llegan.

La ganadería demanda muy pocas personas, entonces, se asume que Girardot era chivatera debido a que el suelo no daba para más, pues las riquezas u oportunidades que tenían nuestros bisabuelos y abuelos era irse a vender la mano de obra en los champanes, en la construcción del puente o irse a pescar al río. Por lo tanto, el mayor patrimonio era tener una chiva o los ovinos de pelo, pues no demandaban grandes cantidades de tierra, se pueden alimentar con desechos que salen de la cocina y por su tamaño ya que son muy fáciles de manejar.

Adicional a eso la oferta de los suelos es un poco pobre por la ubicación geográfica en la que nos encontramos, pues el bosque seco tropical es uno de los biomas más vulnerables del mundo y va desde los subdesiertos hasta grandes extensiones de bosque que tenemos en los cerros tutelares, todo lo que llamamos la cordillera Alonso Vera.

Si aumentamos el uso del bosque seco tropical lo volvemos desierto fácilmente, estamos a nada de que esto se vuelva como el desierto de la Tatacoa y no precisamente porque sea un atractivo turístico sino porque si seguimos degradándolo no nos va a dar sino arena y cuando lleguemos a ese punto no vamos a tener la capacidad de producir nada.

En la actualidad somos grandes comerciantes, pero no somos grandes ganaderos. Sin embargo, la ganadería tuvo su auge hace más de cien años, tanto así que la primera feria ganadera del país fue en Gi-

rardot en 1900, justamente porque el ganado era un gran motor de la ciudad.

PONENTE SECTOR PRIMARIO

Miguel Ángel Ávila Diaz

Licenciado en Química

Coordinador Académico del programa Ingeniería Ambiental

Universidad de Cundinamarca

Se puede evidenciar hoy en día la oportunidad que dan las políticas públicas y las necesidades en términos ambientales que se manifiestan en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y en todo lo que se enmarca en la economía circular. Entonces, en ese sentido, se habla del sector primario como sector de la ganadería, agricultura, etc, pero: ¿qué es lo que está pasando con el sector primario y el aprovechamiento de los materiales posconsumo que se generan de ellos?

Y es aquí donde tenemos la gran oportunidad, desde nuestra perspectiva como universidad, con la estrategia nacional de economía circular y con los residuos de producción que resultan de la ganadería y de la producción agrícola, porque a fin de cuentas se debe saber cómo administrar esos residuos que se generan en las diferentes actividades del sector primario pues, a su vez, pueden ser materia prima de un proceso productivo alternativo. Desde esa perspectiva, nosotros vemos una oportunidad de economía emergente en los municipios.

Si la vocación de Girardot es turística, pero realmente uno no lo ve muy bien plasmado en el ejercicio cotidiano, y si la vocación en algún momento era agrícola (como lo mencionaron mis compañeros) pero tampoco se da por las diferentes condiciones que ya muy bien lo manifestaban: ¿cuál es realmente la vocación que se puede generar? Al Girardot ser cabecera de provincia, muchos de los materiales que pueden llegar, que para otras personas pueden considerarse basura, para la ciudad puede ser materia prima y sobre ellos fundamentar procesos productivos que llegarían directamente a aumentar la capacidad y fuerza de trabajo de las personas.



RESULTADOS E INTERVENCION DE PONENTES

 **SECTOR SECUNDARIO**



RESULTADOS SECTOR SECUNDARIO

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

En el sector secundario, según la clasificación CIIU, se incluyen las actividades económicas de: explotación de minas y canteras (sección B); suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (sección D); la distribución de agua, evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental (sección E); y, finalmente, la construcción (sección F).

En el municipio de Girardot el sector secundario ha representado el 4.67% del total de empresas registradas en el periodo 1990-2020, con 1.657 establecimientos. En la primera década el sector representa el 0.33% del total de empresas matriculadas, en la segunda década representa el 1.43%; y en la tercera década el 2.92%. Como se puede ver ha habido un muy leve aumento del sector secundario en el municipio de Girardot.

Los resultados por década fueron los siguientes:

- En la primera década (1990-1999) los establecimientos más importantes son la construcción de edificios residenciales (38%); la construcción de obras de ingeniería civil (20%) que incluye, entre otros, la construcción, conservación y reparación de instalaciones industriales, el grabado de vías, las obras de instalación diferente a edificios por ejemplo instalaciones deportivas o de esparcimiento al aire libre; también tenemos en orden descendente las empresas que se dedican a las instalaciones eléctricas (11%); las empresas que se dedican a las instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado (7%); y empresas que se dedican a la terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil con el 3%.
- En la década de 2000-2009 tenemos la construcción de otras obras de ingeniería civil con el 24%; la construcción de edificios residen-

ciales con el 22%; las empresas dedicadas a instalaciones eléctricas (12%); la terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil (12%); y la recuperación de materiales (6%), empresas que incluyen aquellas dedicadas al procesamiento de desechos metálicos y no metálicos, la recuperación de materiales por medio de la separación y clasificación de desechos, la recuperación de productos de caucho y el procesamiento de aceites y grasas de cocina para obtener materias primas.

- Finalmente, en el periodo 2010-2020 tenemos la construcción de otras obras de ingeniería civil (24%); la construcción de edificios residenciales sigue siendo el segundo más importante con el 22%; la terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil con el 19%; las instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado con el 8%; y las empresas dedicadas a instalaciones eléctricas con el 7%.

Por último, el comportamiento de las tres décadas muestra que las actividades más importantes fueron la construcción de edificios residenciales y la construcción de otras obras de ingeniería civil con el 23% cada uno, seguido de la terminación y acabado de edificios y obras civiles con el 15%, las instalaciones eléctricas con 9% y las instalaciones de fontanería calefacción y aire acondicionado con 7%.

Estos resultados permiten entender un poco la expansión hacia el norte de Girardot debido a la construcción de nuevas edificaciones residenciales en la ciudad, tanto en el área urbana como en el área rural. Es importante analizar esto debido al aumento del consumo de energía y a que muchos sectores sufren fallas en el suministro de electricidad.

PONENTE SECTOR SECUNDARIO

Yan Mauricio Almanza Rivas

Ingeniero Civil

Gerente Técnico de ACUAGYR S.A. E.S.P

Nosotros como empresa prestadora de servicios públicos hemos venido viendo un desarrollo de los dos municipios (Ricaurte, Girardot). Muchas personas dicen que se desarrolló más Ricaurte que Girardot en cuanto al desarrollo urbanístico, pero esto no es así. Lo que sucede es que este municipio (Ricaurte) esta más densificado y se pudo hacer de forma más planeada porque había zonas que eran urbanas hace muchos años y al llegar las grandes constructoras se les pudo establecer los espacios y áreas en las que podían intervenir, mientras que en Girardot no hay zonas que estén vacías para el desarrollo urbanístico.

En la junta directiva de la empresa (Acuagyr) tienen silla los municipios de Girardot, Ricaurte y la gobernación de Cundinamarca. Ellos indicaban que estaba llegando mucha gente a construir debido a que en Bogotá hubo una recesión constructiva y los constructores buscaron otras alternativas porque el negocio debía seguir; estas empresas buscaron en otros municipios de Cundinamarca donde lograron encontrar un nicho que no habían explotado: los hogares a gran escala. Ellos tienen la ventaja de que en Bogotá hay una capacidad de ventas muy fuerte, mientras que pocas personas de Girardot o Ricaurte son las que pueden adquirir viviendas de este tipo.

De acuerdo con esto, muchas empresas constructoras traían la solicitud para poder hacer uso de los servicios públicos de estos municipios. Aquí en Girardot nos veníamos preparando para esta situación. Hicimos entonces una proyección y una ampliación de la capacidad de potabilización de la planta de tratamiento de agua potable (esta tenía una capacidad efectiva de aproximadamente 800 litros/segundo y la llevamos a 1250 litros/segundo) teniendo en cuenta los desarrollos nuevos que llegaban.

El promedio de consumo normal en Girardot y Ricaurte es de 550 litros/segundo. Cuando llegan los picos de consumo, cuando llegan los

turistas, se sube hasta 800 litros/segundo pero nos queda ese remanente hasta los 1250 para poder garantizar el agua a los que están en el municipio, a los nuevos que están llegando y una proyección futura.

Ha bajado un poco el ritmo de construcción, pero en la empresa nos vamos proyectando para traer ampliaciones y procesos para poder garantizar el servicio a todos. En Girardot hay una concepción histórica de que, de acuerdo a la temporada, se corta el servicio, pero estos cortes se realizan debido al mantenimiento o reparación que a veces se le debe realizar a la red principal. Esto es importante tenerlo presente, pues el suministro de agua para ambos municipios está garantizado, tenemos las medidas estandarizadas de presión para poder satisfacer a todas las personas que hacen uso del servicio de agua.

PONENTE SECTOR SECUNDARIO

Juan Pablo Álvarez Velandia

Ingeniero Civil

Gerente J&L Ingeniería y Construcción SAS

Tengo experiencia de 13 años como ingeniero civil, y lo que más ha afectado a Girardot en el tema de la construcción actualmente ha sido el incremento del precio de materiales como el acero, el bloque, el cemento. Esto ha afectado a las viviendas *vis* y *vip*, en el receso en las ventas, debido a que ellos han tenido que aumentar el precio. Antes de pandemia se podían encontrar apartamentos de hasta 99 millones de pesos, y con ayuda de subsidios hasta de 45 millones, ahora un apartamento *vis* no baja de los 135 millones por lo que ahora está muy complicado todo el tema de construcción de obras civiles en zonas residenciales.

En estos momentos, con un proyecto que estoy llevando a cabo, he observado que anteriormente con los precios actuales podía construir hasta dos cosas, pero por el aumento del precio del acero, y en general de la materia prima, ahora solo se puede invertir para una sola vivienda.

Varía mucho el precio de los materiales. Lo que hoy vale por ejemplo 2500 en quince días ya tiene un precio más elevado, igualmente aumentó el precio para los terrenos: anteriormente en plena pandemia se conseguían lotes por ejemplo en Altos del Peñón a 20 o 25 millones, ahora en ese mismo lugar en lotes difíciles de construir en la loma o inclinados no baja de 50 millones de pesos, el más económico. Entonces vemos que en Girardot han aumentado los precios y la construcción ha disminuido.

PONENTE SECTOR SECUNDARIO

Camilo Antonio Gaitán Rodríguez

Ingeniero Químico

Director del Departamento de Operaciones de ACUA-
GYR S.A. E.S.P

He tenido la ventaja de observar el proceso de evolución en la prestación de los servicios públicos como usuario y ahora como trabajador de AcuaGyr, pues he vivido en Girardot desde los 7 años. Anteriormente los cortes y las fallas en la prestación del servicio eran continuas, tanto así que había veces en las que se iba el suministro de agua por varios días por lo que anteriormente se veían casas con albercas y tanques muy grandes para poder tener una reserva durante estos cortes, esto alrededor de los años 70.

A medida que la ciudad fue evolucionando, la prestación del servicio también empezó a ser más exigente, se empezaron a construir obras como el tanque de Potosí hacia la década de los 80 que básicamente comenzó a reforzar los servicios en la zona norte en barrios como Kennedy, Primero de Enero, Portachuelo (anteriormente era una vereda, pero actualmente es un barrio integrado a toda la dinámica de la ciudad) y a medida que fue avanzando la ciudad, la empresa de servicios públicos también tuvo que hacer mejoras y ampliaciones para poder garantizar el servicio de agua, pues cualquier conglomerado urbano o proceso industrial o económico si no tiene agua no es viable.

Si vamos a la historia, en el siglo XIX el centro de vacaciones de la élite bogotana era Apulo pues Girardot no era el centro turístico, no era centro de vacaciones. Entonces, ¿por qué Apulo sigue siendo un municipio muy pequeño y al que todavía no se le ve una prosperidad y desarrollo económico? Esto se puede relacionar con que el servicio de agua no es el mejor, también podemos ver municipios como Viotá o Agua de Dios. Entonces observamos que Girardot tiene el río Magdalena que tiene un gran caudal y que nos permite poder hacer la captación, el proceso de potabilización y con las obras de infraestructura que se han desarrollado poder garantizar el servicio a los usuarios actuales y a los futuros en los próximos años, que es el reto de las empresas para satis-

facere la demanda en los clientes.



RESULTADOS E INTERVENCIÓN DE PONENTES



INDUSTRIA MANUFACTURERA



RESULTADOS INDUSTRIA MANUFACTURERA

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

La industria manufacturera es aquella que toma la materia prima, la procesa y genera un bien o un producto. Dichos materiales, sustancias o componentes transformados son materias primas que provienen de la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y la explotación de minas y canteras, al igual que productos provenientes de otras actividades manufactureras. Esta industria se encuentra agrupada en la sección C de la CIIU.

En el municipio de Girardot la industria manufacturera ha representado el 6.52% del total de empresas registradas en las tres décadas con 2.314 establecimientos; representando en la primera década el 1,07% de empresas registradas, en la segunda década el 2,29% y en la tercera década el 3,16%, presentando un leve aumento en el periodo (lo mismo que ocurre con el sector secundario).

Los resultados por década fueron los siguientes:

- En la primera década (1990-1999) los establecimientos más importantes son los dedicados a la elaboración de productos de panadería (25%); la confección de prendas de vestir excepto prendas de piel (14%); la fabricación de productos metálicos para uso estructural (10%); la fabricación de muebles (8%) y las actividades de impresión (6%).
- En la década de 2000-2009 tenemos las empresas dedicadas a la elaboración de productos de panadería (20%); la confección de prendas de vestir excepto prendas de piel (14%); la fabricación de productos metálicos para uso estructural (9%); el mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo (7%) que incluye, entre otros, maquinaria y equipo de uso industrial o comercial,

motores (excepto los de los vehículos automotores), reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos, cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión y equipo de refrigeración y de purificación de aire; y finalmente, la fabricación de partes y piezas de madera y ebanistería para la construcción (6%).

- Finalmente, en el periodo 2010-2020 los establecimientos más importantes son los dedicados a la elaboración de productos de panadería (20%); la confección de prendas de vestir excepto prendas de piel (11%); la elaboración de comida y platos preparados (8%); la fabricación de productos metálicos para uso estructural (7%); y el mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo (7%).

Por último, el comportamiento de las tres décadas muestra que las actividades más importantes fueron la elaboración de productos de panadería con 21%, seguido de la confección de prendas de vestir excepto prendas de piel con 13%, la fabricación de productos metálicos para uso estructural con 8% y el mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo con 6%.

PONENTE INDUSTRIA MANUFACTURERA

Darío Benavides Pava

Economista

Docente Universidad de Cundinamarca

En el 2005 la Universidad de Cundinamarca hizo un perfil económico de la ciudad de Girardot, este estudio lo contrató la Cámara de Comercio de Girardot e hice parte de todo el proceso. Desde ese momento he venido siguiendo la huella de los datos y lo que percibo es que son consistentes, que hay sectores que no han cambiado y que son clave para la economía. En el sector manufacturero se deberían generar altos niveles de empleo debido a que es un sector transformador de materia prima, sin embargo, la participación de este es muy marginal y preocupa porque el mercado sigue creciendo al igual que el crecimiento poblacional.

Al participar en un webinar hace unos días, pude darme cuenta de que la industria se acabó, por ejemplo, en Medellín: lo que hacen ahora son desfiles de moda porque se acabó allí la industria textil. Las empresas que transformaban materia prima como lo eran Textpinal y Fibra-Tolima se acabaron. Si revisamos la gran mayoría de las organizaciones que hacían empresa e industria en Colombia se han ido quebrando, dejándonos la única opción de convertirnos en comercializadores de productos chinos.

Nosotros somos la respuesta a espejismos. Si nuestro país (en general Latinoamérica) quiere crecer debe adoptar la política de cero importaciones y producir lo que se necesita. En algún momento esto se logró, porque el secreto era producir bienes de capital (maquinaria) una industria era muy protegida por el Estado y al amparo de esta protección creció y floreció la industria nacional.

En ese momento aparece otro espejismo, nos pusimos a competir con industrias norteamericanas y europeas pero estas empresas conquistaron nuestros mercados y nos sacaron. Es ahí donde comenzamos a importar todos los productos que aquí mismo encontramos y nuestra economía se acabó (además de la cantidad de tratados de libre comercio que realizamos que terminaron por acabarla). Con esto queda claro

que se deben renegociar todos estos tratados de libre comercio porque nuestro comercio, que quería conquistar el comercio norteamericano, terminó siendo una tragedia colombiana.

PONENTE INDUSTRIA MANUFACTURERA

Erick Mauricio Álvarez Tobian

Administrador de Empresas

Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios Seccional Girardot

Anteriormente la zona industrial de Girardot estaba ubicada hacia la salida a Tocaima (que luego pasaron a Nariño). Allí había una empresa llamada Progral que fue desarticulada por la cantidad de demandas por contaminación ambiental que presentaban. Esta empresa manejaba tres turnos de trabajo totalmente rotativo (tengo compañeros que no siguieron estudiando porque su única fuente de ingreso económico era en esta empresa). Teniendo eso en cuenta, podemos ver que hemos estado desarticulando, bien sea por políticas gubernamentales o malos procesos, a las empresas regionales.

Un factor que puede complementar el estudio que se realizó es la informalidad, pues sabemos que en este sector (manufacturero) la informalidad es grandísima: talleres de manufactura de ropa muchas veces se localizan en los hogares, son empresas que no están registradas en la Cámara de Comercio de Girardot. Si analizamos cuantos restaurantes o tiendas de barrio hay, vamos a encontrar que la mayoría no están certificadas y justamente esa es la pelea de muchos de los comerciantes hoy en día.

Por otro lado, la política gubernamental, la carga fiscal no deja crear empresa en Girardot. Las mejores empresas manufactureras están en el Valle, en Bogotá y en Barranquilla que son ciudades en donde se han hecho políticas libres donde se permite no pagar impuestos durante 15 o 10 años, mientras que acá no dan esas oportunidades.

PONENTE INDUSTRIA MANUFACTURERA

Fernando Piza Trujillo

Administrador de empresas

Administrador PVD Madecentro Colombia

La industria manufacturera de Girardot tiene un talón de Aquiles debido a que el personal no está correctamente capacitado porque no hay lugares en donde se puedan capacitar de acuerdo con el perfil necesario. Muchas empresas actuales crean las escuelas de destrezas porque no consiguen personal con los conocimientos adecuados.

Yo represento a una empresa que está enfocada en el área de construcción, ebanistería y maderas y en nuestro caso debemos traer personal de otras ciudades (Ibagué, Bogotá y Medellín) porque en Girardot no se consigue personal calificado para el trabajo; esto lo hacemos porque el tipo de procedimientos que llevamos a cabo tienen riesgos altos donde la persona debe estar altamente calificado. Esto demuestra que en Girardot no nos preocupamos por la calificación del personal para que pueda crecer la manufactura en el municipio.

En la empresa hemos tenido el apoyo de todo el sector (después de la pandemia) donde se creó una asociación en la que se unieron ebanisterías, carpinterías ornamentadores y ferreterías para hacer un trabajo conjunto donde la rentabilidad sea buena para las empresas, además de que el trabajo y la remuneración para el personal sea adecuada con el fin de que el consumidor tenga un costo-beneficio que se ajuste a la situación que quedó después de la pandemia.



RESULTADOS E INTERVENCIÓN DE PONENTES



SECTOR TERCIARIO



RESULTADOS SECTOR TERCIARIO

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

El sector terciario incluye actividades económicas de comercio, transporte y servicios. A diferencia del primario y secundario, este sector económico se reconoce como el sector del servicio ya que no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Se encuentra en las secciones G, H, I, K, L, S, T y U de la clasificación CIIU.

En el municipio de Girardot el sector terciario ha representado el 71.4% del total de empresas registradas en las tres décadas con 25.348 establecimientos; representando en la primera década el 12% de empresas registradas, en la segunda década el 23% y en la tercera década el 36%, presentando un aumento sostenido en el periodo.

Los resultados por década fueron los siguientes:

- En la primera década (1990-1999) los establecimientos más importantes son los dedicados al comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco (25%); seguido de otros tipos de expendio de comidas preparadas no clasificados previamente n.c.p (7%) entre los que se incluyen puestos móviles de comidas preparadas, la preparación y el expendio de alimentos para su consumo inmediato no clasificados previamente (casetas, kioscos, fritanguerías) y las actividades de heladerías, coffe shops y fuentes de soda; el comercio al por mayor de bebidas y tabaco (5%); el expendio a la mesa de comidas preparadas (5%); el comercio al por menor de artículos de ferretería pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados (4%) y el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento (4%).
- En la década de 2000-2009 tenemos nuevamente el comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido

compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco (17%); el expendio a la mesa de comidas preparadas (8%); el comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco (5%); el comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel) en establecimientos especializados (5%); otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p (5%); y el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento (5%).

- Finalmente, en el periodo 2010-2020 los establecimientos más importantes son los dedicados al comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco (13%); el expendio a la mesa de comidas preparadas (9%); el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento (7%); otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p (6%); y el comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco (5%).

Por último, el comportamiento de las tres décadas muestra que las actividades más importantes fueron el comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas o tabaco con 16%, seguido del expendio a la mesa de comidas preparadas con 8%, el expendio de bebidas alcohólicas para el consumo dentro del establecimiento con 6%, otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p con 6% y el comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco con 4%.

PONENTE SECTOR TERCIARIO

Luis Felipe Lozada

Ingeniero Industrial

Docente Universidad Piloto de Colombia SAM

Estaba revisando con detalle el porcentaje tan disparado que tiene el comercio al por menor y lo relacionaba con la carga movilizada que se origina en el alto magdalena y existe cierta correlación. Los resultados del estudio del Ministerio de Transporte de todos los vehículos que salen de Girardot y del alto magdalena tienen relación directa con este estudio realizado por ustedes porque nos dice cuáles son los productos que más se movilizan y son focalizados al comercio al por menor y al por mayor en toda la industria de productos de consumo masivo. Toda esta región le apuesta hoy a comercializar de manera eficiente productos.

En este contexto, las instituciones educativas debemos apoyar, desde el proceso investigativo, este sector terciario para que sea más óptimo a la hora de desarrollar sus procesos, intentando que las empresas reduzcan sus costos para poder generar una mayor utilidad. Por esto, las universidades deben tener una integración de procesos de investigación focalizándose, por ejemplo, en la automatización de procesos que les sirvan a las empresas.

PONENTE SECTOR TERCIARIO

Juan Sebastián Portela Vera

Administrador de Empresas

Tutor en Gestión y Emprendimiento Empresarial en el
Instituto Kepler

Debemos observar que la especialización económica en el sector turístico que tiene Girardot hace que exista una tendencia a que las actividades del sector terciario prevalezcan y se fortalezcan en el municipio, como lo muestran los resultados de este informe.

Sin embargo, hay mucho por hacer. Desde mi campo de trabajo (barrios, poblaciones vulnerables) he observado que a las personas les gustaría mucho emprender, pero no saben cómo llevar una correcta administración de los negocios. Hemos visto que la mayoría de las empresas girardoteñas empiezan desde sus propias casas. Como decía inicialmente, Girardot es una ciudad turística por lo que debemos aprovechar las condiciones ya existentes y propender por ofrecer las herramientas a los empresarios para que puedan crecer.

PONENTE SECTOR TERCIARIO

Víctor Hugo Pablo López

Ingeniero Mecatrónico

Docente Tecnológico Nacional de México Campus Costa Grande

Zihuatanejo, México

Yo me encuentro en Zihuatanejo, en el pacífico mexicano, una zona costera con un alto índice de calor lo que la hace una ciudad turística. Esta ciudad presenta dos problemáticas. Primero, que la ciudad es un puerto muy turístico donde emprender requiere demasiado ímpetu por parte de los estudiantes o de las personas que quieran formalizarse; y, la segunda problemática, es que tenemos mucha montaña y mucha sierra, esto hace que la gente sea más de movilidad (población flotante), es decir, que haya mucho extranjero.

Sin embargo, estamos apostándole a la sostenibilidad. Estamos trabajando en proyectos sostenibles, centrándonos en la zona hotelera para que empiecen a ver el uso de paneles solares como una fuente de energía limpia. Afortunadamente tenemos un extenso sol y manejamos temperaturas de hasta 45°C. Estamos en este proceso con el fin de que los turistas y la misma población sean amigables con el medio ambiente.

Empezamos por medio de prácticas profesionales. Observando la problemática de la zona hotelera vimos que tienen problemas con el aire acondicionado, con las bombas, entonces comenzamos poco a poco a cambiar lámparas, luego los sensores. Lo que hicimos con ellos fue hacer un convenio con el fin de que nuestros docentes y estudiantes fueran allí a practicar y crear estas soluciones.

Después, empezamos a generar el proyecto de medir con cuantos paneles solares se podía iluminar el perímetro completo del exterior, se empezó a realizar el análisis del ahorro que se estarían ganando en el consumo y pago de la energía eléctrica, observando que la inversión en paneles se estaría recuperando en poco tiempo y lo que seguiría serían ya ganancias. Empezamos con un plan piloto y, como todo el sector

hotelero se conoce, hemos ido observando que algunos si le apuestan a este cambio mientras que otros aún tienen cierta desconfianza, pero poco a poco hemos crecido y estamos llegando a más lugares y más empresas interesadas con nuestros proyectos de innovación tecnológica.



RESULTADOS E INTERVENCIÓN DE PONENTES

 **SECTOR CUATERNARIO**



RESULTADOS SECTOR CUATERNARIO

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

El sector cuaternario es el sector de la economía en el que se le asignan valores económicos a las acciones que derivan del conocimiento¹. Acciones que incluyen crear, concebir, interpretar, organizar, dirigir y transmitir con el soporte del conocimiento científico y técnico. Este sector se encuentra en las secciones J, M, N, O, P, Q y R de la clasificación CIU.

En el municipio de Girardot el sector cuaternario ha representado el 16.97% del total de empresas registradas en las tres décadas con 6.022 establecimientos; representando en la primera década el 2% de empresas registradas, en la segunda década el 7% y en la tercera década el 9%, presentando un aumento en el periodo.

Los resultados por década fueron los siguientes:

- En la primera década (1990-1999) los establecimientos más importantes son los dedicados a otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p (18%) que incluyen, entre otros, las actividades de parques recreativos y playas, las actividades de gestión de transporte recreativo y la operación (explotación) de juegos operados con monedas; los establecimientos dedicados a actividades de juegos de azar y apuestas (9%); las empresas de publicidad (7%); la gestión de instalaciones deportivas (5%); y las actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica (4%).
- En la década de 2000-2009 tenemos los establecimientos dedicados a otras actividades de telecomunicaciones (12%) que incluye, entre otros, el suministro de servicios de telefonía y acceso a inter-

1 Mateo, José Luis (2006). Sociedad del Conocimiento. Revista ARBOR Ciencia, pensamiento y cultura. Volumen CLXXXII, número 718, pp. 145-151.

net en instalaciones abiertas al público; las actividades de juegos de azar y apuestas (12%); las actividades de telecomunicaciones alámbricas (7%); otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p (7%) entre los que se incluyen los servicios de dirección y codificación de códigos de barra, los servicios de recaudación de fondos a cambio de una retribución o por contratación y los servicios de preclasificación de correo; y las empresas que se dedican a actividades de telecomunicaciones inalámbricas (6%).

- Finalmente, en el periodo 2010-2020 los establecimientos más importantes son los dedicados a actividades de juegos de azar y apuestas (9%); otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p (8%); otras actividades de telecomunicaciones (7%); las empresas que realizan otras actividades profesionales científicas y técnicas n.c.p (5%) que incluyen, entre otras, las actividades de traducción e interpretación, las actividades de valuación distintas de las relacionadas con bienes raíces y seguros (antigüedades, joyas, etcétera), la consultoría de seguridad, la consultoría de agronomía y la consultoría ambiental; y otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p (5%).

Por último, el comportamiento de las tres décadas muestra que las actividades más importantes del sector cuaternario fueron las actividades de juegos de azar y apuestas con 10%, otras actividades de telecomunicaciones con 8%, otras actividades de servicio de apoyo a las empresas n.c.p con 7%, otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p con 6% y las empresas de publicidad con 4%.

PONENTE SECTOR CUATERNARIO

Henry Alberto Matallana Novo

Contador Público

Empresario y director de Nutrilife Ray Ltda.

La problemática de Girardot no es que no haya emprendedores, sino que no tienen las herramientas y el conocimiento que necesita el emprendedor. Considero que la responsabilidad de la academia es llevar profesionales hasta ellos. Se debe aprovechar que la Cámara de Comercio de Girardot, junto con otras universidades, está incluida en la Red RUAM y que cada una de estas universidades tienen centros de investigación y emprendimiento realmente importantes. Hay universidades en Girardot que tienen proyectos, como el plan padrino de la Universidad Piloto, en donde los estudiantes llevan un empresario para que todo lo que les enseñan lo apliquen a estas empresas, donde el proyecto final es darle soluciones a la empresa, de acuerdo a sus necesidades.

Esa es la responsabilidad social que tiene la academia donde las funciones básicas son la enseñanza, la investigación y la proyección social, llevar el conocimiento donde no lo hay por lo que estas actividades de servicio de apoyo si se están dando.

Lo que falta es un eje articulador como la Cámara de Comercio de Girardot donde las empresas conozcan las herramientas y los programas que tienen todas las universidades.

PONENTE SECTOR CUATERNARIO

Jaime Adolfo Romero Perdomo

Ingeniero Financiero

Docente Universidad Piloto de Colombia, SAM

Debemos unificarnos (las universidades) y crear todo un sistema donde se logre acceder a las tecnologías en temas de programación financiera. Esta necesidad se observa a gran escala en las Pymes y Mi-Pymes que son las que más tenemos en el municipio. En nuestro sector nos hace falta poder acceder a la tecnificación. Sin embargo, es algo costoso o se maneja mucha información que puede llegar a abrumar al emprendedor.

Por otro lado, se observa que los estudiantes son una parte fundamental y son el eje que vive y siente la realidad de los empresarios. Desde la Universidad Piloto se ha permitido que los estudiantes tengan un acercamiento real con el sector empresarial. Tal vez más adelante podamos empezar a hablar de las Fintech, que se están volviendo un tema importante, y empezar a apropiarse de todas esas Smart City, pero se debe hacer un acercamiento de todas las instituciones para traer y tener un enfoque de crecimiento importante a partir de todo este conocimiento que se tiene.

PONENTE SECTOR CUATERNARIO

Amar Tatiana Martínez Guerra

Ingeniera Civil

Coordinadora ID+i Centro de Estudios CERUS

Tengo cuatro años de experiencia trabajando con el centro de estudios donde hemos desarrollado varios proyectos de investigación. Hemos podido llevar a las comunidades con las que trabajamos la idea de que es posible mejorar sus propias condiciones de vida, teniendo en cuenta que pertenecen a comunidades donde es muy difícil superarse. Así, por medio de cursos, censos, capacitaciones y demás hemos ido logrando nuestro objetivo. A su vez hemos logrado que las comunidades se den cuenta que pueden ser autosustentables, observando que hay muchos desechos y otros elementos de los cuales se puede sacar provecho para su propio beneficio.

Por otro lado, puedo decir que me gusta la investigación debido a que hace cuatro años me uní a un semillero en donde nos incentivaron y nos cambiaron el modo de pensar referente a la investigación observando la importancia del municipio en la región el cual tiene mucha riqueza y en donde se pueden llevar a cabo proyectos que lo beneficien. Lo que me orienta a investigar es el hecho de cuestionarme y saber cómo se pueden mejorar muchos procesos por medio de la investigación y crear soluciones a diferentes problemáticas a partir de esta.

CONSIDERACIONES FINALES

Paolo Andrés Jiménez Oliveros

Subdirector de Investigaciones

Centro de Estudios Regionales y Urbanos para la Sostenibilidad, CERUS

El análisis realizado a los sectores económicos presentes en el municipio de Girardot en el periodo 1990-2020 brinda un panorama general del comportamiento del sector empresarial (de acuerdo a su código CIU) en las últimas tres décadas evidenciando los cambios que han sufrido los diferentes sectores década a década en un municipio que es reconocido actualmente, a nivel regional y nacional, por la importancia de su actividad turística (sector terciario).

La información analizada en este informe puede servir de base para que entidades del orden local y regional realicen acciones concretas, fundamentadas en el comportamiento histórico de las empresas, fomentando el sector productivo del municipio en el marco de políticas económicas con visión prospectiva que respondan a las necesidades de las micro, pequeñas y medianas empresas en un contexto de apertura de las economías de los países al comercio mundial.

Lo anterior, pudiendo ser replicado en los demás municipios de la provincia del Alto Magdalena y también de la provincia del Tequendama llegando incluso a ser el insumo para establecer un modelo económico-productivo regional donde se consoliden relaciones sinérgicas entre los diferentes actores económicos permitiendo a las empresas ser cada vez más competitivas en el escenario regional, nacional e incluso internacional (teniendo en cuenta los tratados de libre comercio firmados por Colombia).

Finalizo agradeciendo a todos ustedes la participación en este primer coloquio en desarrollo regional que tuvo como tema específico el comportamiento de los sectores económicos en Girardot en el periodo 1990-2020.

Muchas Gracias.



ANEXOS





Ilustración 1. Ing. Daniel Aguiar dando la bienvenida al evento



Ilustración 2. Dra. Luisa Aragón dando la bienvenida al evento



Ilustración 3. Miembros de la junta directiva de la Cámara de Comercio de Girardot y el Ing. Daniel Aguiar



Ilustración 4. Dr. Paolo Jiménez exponiendo los resultados de la investigación.



Ilustración 5. Ponentes del Sector Primario (De izq. a der.) Ing. Gerardo Perdomo, Lic. Miguel Ávila y Daniel Rincón.



Ilustración 6. Ponentes del Sector Secundario (De izq. a der.) Ing. Camilo Gaitán, Ing. Yan Mauricio Almanza, Ing. Juan Pablo Alvarez.



Ilustración 7. Ponentes de Industria Manufacturera (De izq. a der.) Admin. Fernando Piza, Admin. Mauricio Alvarez, Darío Benavides.



Ilustración 8. Empresario NutriLife Alberto Matallana