



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Ambiente de aprendizaje y percepción de habilidades para la investigación en estudiantes de medicina en una universidad privada en Cali

Ana Carranza <sup>a</sup>, Jorge Vargas Poveda <sup>a</sup>, Loren Hurtado <sup>a</sup>, Leidy Perea <sup>a</sup>, Gabriela Angulo <sup>a</sup>, Julieth Matamoros <sup>a</sup>, David Calderón <sup>a</sup>, Freddy matamoros <sup>a</sup>, Sebastián Triana <sup>a</sup>, Carlos Humberto Martínez Cajas <sup>a</sup> \*

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Autor de correspondencia [carlos.martinezc@sanmartin.edu.co](mailto:carlos.martinezc@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-4392-8453>

---

#### INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

#### RESUMEN

##### *Palabras clave*

Investigación

Ambiente educacional

Plan de estudios universitarios

Los procesos de enseñanza y aprendizaje ocurren en un ambiente que determina el resultado académico del médico en formación. Este ambiente se compone de: el diseño curricular; las estrategias y metodologías de enseñanza; los profesores; y la infraestructura. En conjunto, el ambiente educacional influencia la adquisición de competencias singulares, como propuesta de valor en el proyecto educativo. El programa de medicina analizado busca la formación en investigación, a lo largo del currículo, como agente diferenciador en el perfil del egresado. Por tanto, el objetivo fue determinar la percepción sobre el ambiente de aprendizaje y las habilidades para investigar en estudiantes del programa de Medicina de una universidad privada. Estudio observacional, descriptivo y transversal con estudiantes de medicina matriculados en el primer periodo de 2021. Se aplicó una encuesta con preguntas dirigidas a recolectar información sociodemográfica, el cuestionario DREEM, actitud hacia la investigación

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

y la percepción de habilidades para la investigación según los resultados de aprendizaje definidos en el micro currículo. Los datos se registraron en hoja de cálculo desde el formulario electrónico y fueron analizados en STATA IC/15 para macOS 10.16. El análisis consistió en el cálculo de medidas de tendencia central y de dispersión para los puntajes. Los resultados por categorías de cada instrumento se resumieron en tablas de frecuencia. Se realizó análisis de correlación entre el ambiente de aprendizaje y la percepción de las habilidades mediante coeficiente de correlación de Tau-b de Kendall. Se estableció un nivel de confiabilidad del 95% y de significancia del 5%. Se incluyeron 92 estudiantes, con mayor frecuencia del género femenino 69.57%. El promedio de edad de los encuestados fue de 20.78±3.87 años. El promedio de edad fue mayor en hombres que en mujeres de 22.64±5.61 años frente a 19.96±2.45 años; estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p=0.0030$ ). Con respecto al estado civil, la mayoría son personas solteras: 95.65%; predomina el estrato 3 y 4 con 33.70% y 26.9% respectivamente. El 22.83% realiza actividades laborales y 2.17% refiere tener hijos. El ambiente de aprendizaje se percibió como “excelente” en el 28.26% de los participantes y “más positivo que negativo” en los restantes. La percepción de habilidades en investigación por semestre mostró un alcance moderado. En efecto, de primer a tercer semestre se percibe moderada para el 56.52%, 57.61% y 60.87% respectivamente; se evidenció que el 71.23% y el 26.03% refieren un nivel moderado y alto en las habilidades de investigación para 4 semestre; de igual forma, se percibieron de nivel moderado un 63.89% y alto 22.22% las habilidades de 5 semestre; sin embargo en

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

sexto semestre se percibe baja en el 72.73%. Coeficientes Tau-b de Kendall indican una correlación débil directa entre el ambiente de aprendizaje y habilidades para investigación: 1-Semestre  $r(92)=0.30$ ; 2-Semestre  $r(80)=0.38$ ; 3-Semestre  $r(76)=0.39$ ; 4-Semestre  $r(73)=0.38$ ; 5-Semestre  $r(36)=0.31$  y 6-semestre  $r(33)=0.35$ . La mayoría de estudiantes percibe un ambiente propicio para el aprendizaje. Existe una relación directamente proporcional entre el ambiente de aprendizaje y la percepción de habilidades para la investigación, en los ciclos básico e intermedio de formación del estudiante de medicina.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### El emprendimiento y las competencias

Irma Baldovinos Leyva <sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Hipócrates, México

\*Autor de correspondencia: [irmabaldovinos@uhipocrates.edu.mx](mailto:irmabaldovinos@uhipocrates.edu.mx) <https://orcid.org/0000-0001-6242-2346>

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

---

*Palabras clave*

Investigación participativa

Competencias para la vida

Plan de estudios universitarios

Situar en el modelo por competencias el emprendimiento, es un modelo diferenciador de otras instituciones del estado de Guerrero, México porque permite que sus planes y programas académicos tengan una implicación directa en la vida profesional de sus estudiantes y egresados, sin embargo, es poco claro desde la perspectiva de los participantes las competencias para emprender. Por tal razón, el objetivo del estudio fue implementar la asignatura “taller de emprendedores” en la malla curricular como competencia transversal de los estudiantes de licenciaturas en una universidad privada en México. Mediante la investigación acción se encontró las competencias requeridas para un emprendedor al incluir en la formación la habilidad para emprender y encontrar soluciones a las demandas del contexto. Se plantea, la posibilidad de identificar un perfil emprendedor entre los estudiantes, que dé cuenta de las características cognitivas, emotivas y de personalidad que favorecen el emprendimiento entre estudiantes.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

# Percepción de docentes universitarios de programas de salud frente a la presencialidad asistida por tecnologías durante el COVID19

Jesica Rendon<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Bogotá, Colombia

\*Autor de correspondencia: [Jesica.rendon@sanmartin.edu.co](mailto:Jesica.rendon@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-0458-4002>

---

## INFORMACIÓN DEL

### DOCUMENTO

### RESUMEN

---

*Palabras clave*

Plan de estudios universitarios  
Infecciones por Coronavirus  
Aprendizaje en línea  
Estudio observacional transversal

Los procesos de enseñanza presencial fueron modificados debido a disposiciones nacionales e internacionales en el control de la pandemia de SARS Cov2. La pandemia aceleró el proceso de virtualización de la educación que era imperativo para la evolución de la enseñanza. Bajo este nuevo contexto, los docentes presenciales se ven obligados a adoptar nuevas metodologías y estrategias para llevar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera remota. Sin embargo, se desconoce la percepción de los docentes sobre esta nueva realidad educativa. Por tanto, el objetivo fue describir la percepción sobre la educación presencial asistida por tecnologías durante la pandemia Covid-19 en docentes de la facultad de ciencias de la salud, de una universidad privada en Bogotá, Colombia. Investigación observacional transversal. Se utilizó un cuestionario previamente validado por tres expertos en educación. El cuestionario fue compartido a través del correo electrónico institucional a la totalidad de docentes. Los datos recopilados fueron sometidos a análisis estadístico univariado y multivariado usando el programa SPSS. Un total de 37 docentes de

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

programas de medicina y odontología participaron. Se incluyeron 34 debido a incompletitud del cuestionario. Se evaluaron aspectos personales, laborales y tecnológicos antes y durante la pandemia. Los docentes cambiaron su percepción frente a la formación virtual debido a la pandemia, aumentó la percepción de buena educación y disminuyó la percepción de mala educación. El tiempo invertido en la preparación de clase aumentó. Previo a la pandemia una gran proporción de docentes no tenía formación ni actualización en herramientas virtuales, situación que mejoró durante este tiempo.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

Ponencia de investigación

**Factores que influyen en el bajo desempeño académico. Un análisis en los diferentes percentiles de la distribución del logro en matemáticas con base en PISA 2012**

Jorge David Delgado Luna<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [Jorge.delgado@sanmartin.edu.co](mailto:Jorge.delgado@sanmartin.edu.co)

**INFORMACIÓN DEL**

**DOCUMENTO**

**RESUMEN**

*Palabras clave*

Rendimiento académico

Relaciones familiares

Evaluación educacional

En 2012 la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico realizó la prueba PISA donde evaluó el desempeño académico de los estudiantes pertenecientes a esta organización. El rendimiento académico Colombiano fue deficiente en comparación con los países miembros. Se desconoce el papel de la familia y el estrato socioeconómico en este resultado. Por tal razón, el objetivo fue: evaluar el impacto diferencial de las prácticas parentales y del nivel socioeconómico del hogar sobre el desempeño académico de los estudiantes colombianos en los diferentes puntos de la distribución de los resultados en la prueba de matemática. Se utilizó una técnica estadística diferente a la de los Mínimos Cuadrados Ordinarios teniendo en cuenta que en muchos estudios se ha demostrado que los modelos Multinivel tienen una mejor estimación de los parámetros ya que estos tienen en cuenta la estructura jerárquica de los datos. Se encontró diferencias en los distintos puntos de distribución de los resultados de la prueba en matemática; estas diferencias fueron diferenciadas por



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

contexto socioeconómico y familiar. Los resultados permiten concluir que existieron diferencias significativas en el desempeño estudiantil de acuerdo con las diferentes variables regresoras analizadas.

---





<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Diagnóstico de las competencias investigativas en docentes universitarios: estudio observacional transversal

Karina Isabel Castellanos Romero<sup>a\*</sup>, Carlos Alberto Beltrán Sánchez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Puerto Colombia, Colombia*

\* *Autor de correspondencia: [karina.castellanos@sanmartin.edu.co](mailto:karina.castellanos@sanmartin.edu.co)*

---

#### INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

#### RESUMEN

##### *Palabras clave*

Educación basada en competencias  
Estudios de evaluación como asunto

Con el objetivo de actualizar la base de información de competencias investigativas en docentes del Programa de Medicina Veterinaria y Zootecnia de una universidad privada en Puerto Colombia, Colombia; Acorde con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, se realizó un diagnóstico del estado actual de la misión investigación mediante instrumento validado. Los resultados obtenidos muestran que el capital humano posee la fundamentación teórica en investigación y los elementos que lo caracterizan; un 88% de los docentes ha participado activamente en proyectos de investigación, desde la formulación hasta divulgación de resultados; bajo diferentes categorías (ponencias, posters, publicaciones). Sin embargo, se requiere dinamizar la incorporación de estas actividades en la plataforma de investigación establecida por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, (plataforma de SCienti), para mejorar la clasificación de investigadores, grupos e institución, debido

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

a que sólo el 35% se ha categorizado; con una participación del 64% en la plataforma SCienTI y un 53% de docentes con productos sin vincular a sus currículos. Se evidencia el interés de los docentes por ampliar las líneas de trabajo en el entorno investigativo (88%); no obstante, solo el 35% ha desarrollado sus proyectos bajo esquema de financiación (diversas fuentes) por tanto, uno de los ejes a fortalecer es la de participación en convocatorias y acceso a fuentes de financiación para el desarrollo de investigación aplicada en medicina veterinaria y zootecnia.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Relación entre apoyo social percibido y felicidad, en estudiantes de medicina de cinco regiones de Colombia

Juan de Dios Villegas Perea<sup>a</sup>\*

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [juan.villegas@sanmartin.edu.co](mailto:juan.villegas@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-0843-8459>

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

*Palabras clave*

Felicidad

Apoyo social

Salud mental

La felicidad es un indicador de bienestar psicológico ligado con la calidad de vida e indicadores de desarrollo humano y social. El apoyo social percibido puede ser un determinante racional de percepción de felicidad. Sin embargo, se desconoce la relación entre felicidad y apoyo social percibido en estudiantes de medicina. El objetivo fue conocer el nivel de felicidad de los estudiantes de medicina y su relación con el apoyo social percibido. Enfoque cuantitativo, observacional descriptivo de corte trasversal modelo analítico. Por medio de una encuesta auto-aplicada. Se analizó estadísticamente cada variable de forma descriptiva y estadística para determinar el comportamiento de las variables numéricas y categóricas. El 89% de los estudiantes se siente feliz, el 85% se sienten muy apoyados socialmente. No hay correlación de la felicidad con la edad, el sexo, la etnia, el nivel socioeconómico o el nivel de estudios, tampoco el estrés académico. En cambio, el apoyo social si obtuvo una clara asociación con la felicidad. La Felicidad entre estudiantes de medicina, está en asociación con el apoyo social percibido, como elemento determinante, en el manejo y superación de los momentos críticos generadores de estrés, como son las pruebas académicas, y puede ser un factor predictor en los análisis de la caracterización de estudiantes, útil para



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

intervenciones integrales desde bienestar universitario y el seguimiento académico.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Experiencia del diagnóstico comunitario con el programa ALAS en los municipios de Sabaneta y Envigado, Colombia

Lina María González Duque<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Sabaneta, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [linam.gonzalez@sanmartin.edu.co](mailto:linam.gonzalez@sanmartin.edu.co)

---

#### INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

##### RESUMEN

---

#### *Palabras clave*

Agentes comunitarios de salud

Planificación social

El programa de medicina aborda los problemas de salud identificados en la comunidad con la comunidad. El trabajo comunitario, facilita al estudiante: 1) vinculación temprana al trabajo; 2) experiencias de aprendizaje acordes con su futuro desempeño profesional; 3) fortalece el trabajo en equipo y el abordaje interdisciplinario del objeto de la medicina; 4) lo ubica en un contexto real y lo hace partícipe de la cogestión de programas de desarrollo comunitario. El objetivo de la investigación fue describir el funcionamiento del programa ALAS en Sabaneta y Envigado, Colombia. Estudio mixto secuencial. Participaron estudiantes, docentes y comunidad. Se incluyeron diversas instancias de la municipalidad: Entidades Promotoras de Salud, Instituciones Prestadoras de Salud, organizaciones comunitarias y escuelas. Para ello, el programa de medicina articuló las actividades de extensión, mediante la creación de un programa de salud familiar y comunitaria que opera en los Municipios de Sabaneta y Envigado.

---

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Los estudiantes desde el primer semestre acogen una familia y la acompañan durante cinco años para el desarrollo de procesos en salud. Cada cohorte se responsabiliza de una comunidad, barrio, vereda o sector para el trabajo comunitario en la creación de proyectos de intervención o proyectos de investigación de acuerdo a las necesidades encontradas. En conclusión, el programa ALAS permite la articulación de las actividades académicas porque áreas como ciencias básicas biomédicas, salud pública, investigación, epidemiología y clínicas recogen elementos -por el potencial que ofrece *ese laboratorio* llamado familias y comunidad insertas en un modelo de atención en salud- para el desarrollo de aprendizajes y competencias que el médico debe desarrollar en su formación profesional, es decir se aprende en contexto.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Impacto de las intervenciones de movilidad y control vial en Cali, Colombia sobre la siniestralidad vial, entre los años 2008 a 2014

Beltrán-Barrera Lillian Adriana <sup>a\*</sup>, Andrés Fandiño-Losada <sup>b</sup>,

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

<sup>b</sup> Instituto Cisalva, Universidad del Valle, Cali, Colombia

\*Autor de correspondencia: [lilian.beltran@correounivalle.edu.co](mailto:lilian.beltran@correounivalle.edu.co)

---

#### INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

#### RESUMEN

##### *Palabras clave*

Accidentes de tránsito

Intervención psicosocial

Los siniestros de tránsito producen un alto número de muertes y/o discapacidad. Conducir bajo efectos del consumo de alcohol y exceso de velocidad aumenta la posibilidad del siniestro y su gravedad. Valle del Cauca y Santiago de Cali, han adoptado estrategias, relacionadas al control y prevención de lesiones, entre ellas se encuentran: la clasificación de la red vial; mejorar la movilidad; controlar la velocidad en zonas urbanas e implementar controles de nivel de alcohol en la sangre. El estudio por tanto, busca evaluar el efecto de las intervenciones en la movilidad y el control vial en Cali sobre la siniestralidad vial en la ciudad, entre los años 2008 a 2014. Estudio ecológico cuasiexperimental de evaluación de políticas públicas, en la ciudad de Cali (Colombia); diseño de series de tiempo interrumpidas sin serie de control. Se excluyeron áreas metropolitana y rural de la ciudad. Los datos del estudio son todos los siniestros de tránsito, incluidos choques, heridos y muertes o siniestros fatales, registrados en los anuarios estadísticos de la Secretaría de Movilidad de Cali,

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

entre septiembre de 2008 y diciembre de 2014. Se realizaron tasas de siniestralidad por cada 100.000 habitantes, análisis descriptivo por niveles de severidad previo y posterior a la intervención, expresada en medidas resumen y análisis de tendencia central. Se midió comportamiento de distribuciones de normalidad mediante la prueba de sesgo y curtosis, continuando con el análisis de regresión de series de tiempo. Se realizaron tres modelos de análisis: 1) sin ajustar y ajustado por confusores viales; 2) ajustado por confusores viales y 3) autocorrelación residual. Se controló estacionalidad con funciones de Fourier, ajuste de variables confusoras y análisis de autocorrelación con rezagos.

La tasa total de siniestros y la tasa de morbimortalidad en el modelo sin ajustar por confusores viales, mostraron reducción estadísticamente significativa. El modelo ajustado por confusores fue consistente hacia la reducción sin ser estadísticamente significativa. La tasa de muertes en la actuación conjunta de las intervenciones mostró tendencia a disminución, sin ser estadísticamente significativa, debido a la baja magnitud que juega la severidad de este evento con relación a la tasa total de siniestros. El análisis comparativo entre las intervenciones valoradas evidencia que la implementación de fotomultas tuvo impacto positivo en la reducción de la siniestralidad vial de Cali, a diferencia de MIO fase II y Ley de alcoholemia, aunque se logró demostrar que los efectos de la Ley de alcoholemia y fotomultas actuaron concurrentemente.

---



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Ponencia de revisión

**Funciones ejecutivas en adultos jóvenes de 19 a 24 años con cáncer de mama: revisión exploratoria de literatura entre 2015 y 2020**

José Alejandro Lesmes Narváez<sup>a</sup>; María Camila Paz Hurtado<sup>a</sup>; Antonio José Villota García <sup>a</sup>; Alejandro Botero Carvajal<sup>a</sup>;Angela Cubides<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [angela.cubides@sanmartin.edu.co](mailto:angela.cubides@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3590-8954>

---

**INFORMACIÓN DEL**

**DOCUMENTO**

**RESUMEN**

---

<i>Palabras clave</i>	Con el crecimiento y envejecimiento de la población, junto al crecimiento económico y los cambios en los estilos de vida asociados al incremento en la calidad de vida, la principal carga de morbilidad pasó de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles y complejas. Sin embargo, es el cáncer quien incrementó su incidencia en la población mundial, especialmente en países de ingresos bajos y medios. La investigación se articula al objetivo de desarrollo sostenible tres, en particular sobre el efecto del cáncer sobre el funcionamiento cognitivo, debido a que el dolor por cáncer deteriora el funcionamiento cognitivo. Una revisión sencilla por funciones ejecutivas y cáncer de mama en PROSPERO indicó una ausencia de revisiones en este tema. Por tanto, el objetivo fue describir las funciones ejecutivas y tratamiento por quimioterapia de cáncer de mama en adultos jóvenes entre 2015 y 2020 en la literatura científica. Revisión exploratoria de literatura según protocolo PRISMA para revisiones exploratorias. Artículos publicados en Scopus, PubMed, ScienceDirect, scielo, google académico, en idioma español, inglés, francés. Con las palabras clave: ("Executive Function") AND
Funciones ejecutivas	
Neoplasma	
Cáncer de seno	

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

("Neoplasms") OR "breast cancer" OR "Drug Therapy," AND ("Young Adult"). 16 artículos fueron incluidos en la revisión. Se encontró una variabilidad en la definición de funciones ejecutivas entre estudios. Así como de instrumentos de evaluación para funciones ejecutivas. Los estudios afirman que las funciones ejecutivas se afectan debido a la quimioterapia o radioterapia especialmente la memoria. Es necesario hacer valoraciones clínicamente iguales (mismos instrumentos) para el seguimiento de pacientes. Pese a la tasa de mortalidad asociada al cáncer, es importante hacer seguimiento de los pacientes longitudinalmente.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Factores asociados a la sobrevida en adultos mayores con COVID – 19 valle del cauca

Angela Cubides<sup>a</sup>, María Cristina Lesmes<sup>a</sup>, Simón Giraldo<sup>a</sup>, María Eugenia Ortiz<sup>a</sup>, Claudia Hernández<sup>a</sup>, Mauricio Ocampo<sup>a</sup>, Juan de Dios Villegas<sup>a</sup>, Carlos Humberto Martínez Cajas<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Autor de correspondencia: [angela.cubides@sanmartin.edu.co](mailto:angela.cubides@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3590-8954>

---

#### INFORMACIÓN DEL

##### DOCUMENTO

##### RESUMEN

*Palabras clave*

Anciano

Infecciones por coronavirus

Sobrevida

Los adultos mayores hacen parte del curso de vida de mayor vulnerabilidad y con mayor riesgo de complicaciones y muerte por COVID -19, por lo que evaluar el comportamiento del evento en este grupo poblacional se constituye en un aspecto relevante. El objetivo fue determinar las condiciones sociodemográficas y clínicas que mejor explican la supervivencia en adultos mayores con COVID- 19 Valle del cauca. Cohorte retrospectiva, de adultos mayores con diagnóstico de COVID confirmado por RT- PCR o antígenos. Para el análisis univariado, medidas de tendencia central y dispersión según la distribución de las variables, se estimaron proporciones para las variables cualitativas. El análisis bivariado considero la prueba chi<sup>2</sup>, Kaplan Mayer, Long rang test y Regresión Multivariada de Cox. La proporción de adultos mayores del total de seguimiento correspondió al 17,1%, con una positividad del 26,6% y una letalidad general del 16,9%. Al evaluar los factores asociados a la mortalidad por COVID – 19, se identificó que: ser hombre; vivir en área rural dispersa; de estrato socioeconómico bajo y cursar con



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

comorbilidades como: desnutrición, EPOC, insuficiencia renal, obesidad, enfermedad cardiovascular, diabetes, hipertensión y tener hábito tabáquico. Estos hallazgos evidencian que a mayor edad, mayor riesgo de padecer enfermedades y mayor el riesgo de fragilidad, lo que está relacionado con complicaciones por COVID y el incremento de la letalidad en personas mayores de 60 años.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Seroprevalencia para SARS-COV2 en trabajadores de una institución pública del Valle Del Cauca, 2020

Isabel Cristina Hurtado<sup>a</sup>, Elisa Maria Pinzon<sup>a\*</sup>, Sandra Lizeth Valencia<sup>a</sup>, Sayda Milena Pico<sup>a</sup>, Ana Rocío Guzmán<sup>a</sup>,  
Maria Cristina Lesmes<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [elisa.pinzon@sanmartin.edu.co](mailto:elisa.pinzon@sanmartin.edu.co)

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

*Palabras clave*

Estudios seroepidemiológicos  
Infecciones por coronavirus

La respuesta inmune al SARS CoV-2 incluye la producción de inmunoglobulinas G y M (IgG e IgM) entre la primera y segunda semana, esto podría ser útil para el diagnóstico, pero a su vez determinar la extensión real de la epidemia. Se realizó un estudio cuantitativo de corte transversal con el fin de determinar la prevalencia de SARS-CoV2 de anticuerpos IgG e IgM en población de trabajadores en el área administrativa de una institución pública del departamento del Valle del Cauca durante la primera fase de la epidemia. Se recolectó información de 2.514 trabajadores que asistían a labores al menos 3 veces por semana durante los meses de aislamiento obligatorio, el 3,2% IgM + y el 6,9% Ig G positivo. Al analizar la presencia de síntomas compatibles con COVID-19 en pacientes con IgG +, se encontró asociación estadísticamente significativa con síntomas de fiebre y tos. Se encontró una seroprevalencia mayor a la esperada, es importante realizar nuevos estudios para determinar la utilidad de estos anticuerpos y la real extensión de la pandemia.

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

## Ponencia de revisión

### Calidad de vida, satisfacción marital y depresión en parejas a dos años del diagnóstico de Cáncer de seno femenino: Revisión Sistemática

Gloria Cristina Bolaño Salazar<sup>a\*</sup>, Ilaria Farina<sup>b</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Pasto, Colombia*

<sup>b</sup> *Departamento de Oncología Radioterápica - Instituto Nacional del Cáncer Regina Elena, Roma, Italia*

\*Autor de correspondencia: [cristina.bolanos@sanmartin.edu.co](mailto:cristina.bolanos@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-7423-2854>

#### INFORMACIÓN DEL

##### DOCUMENTO

##### RESUMEN

Palabras clave

Calidad de vida

Depresión

Cáncer de seno

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que el cáncer de mama afecta al 18% de la población femenina. Además, se estima que el 12,3% de las mujeres serán diagnosticadas con cáncer de mama en algún momento de su vida. El cáncer de mama, además de asociarse al diagnóstico de muerte, es un estresor psicosocial que afecta la calidad de vida, salud mental y satisfacción marital del paciente y su pareja. Por tal razón, el objetivo fue caracterizar la producción científica relacionada con el cáncer de mama femenino y los efectos producidos en la pareja a dos años del diagnóstico. Revisión sistemática, en las bases de datos Pubmed/Medline, CINHALL, Psycinfo y Web of Science. Se encontraron 2154 artículos, de los cuales se incluyeron en la revisión 25. Caracterizados por año, idioma y continente; edad promedio y tipos de tratamiento; metodología, perspectiva, enfoque, diseño, perspectiva disciplinar y tendencia temática. La temática reportó mayor producción de conocimiento en los últimos 5 años. La tendencia de investigación se orienta hacia tres categorías: 1) satisfacción marital; 2) calidad de vida; y 3) estado de ánimo

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

específicamente, depresión. La dinámica de pareja se ve comprometida ante un diagnóstico de cáncer de seno en la mujer. Teniendo en cuenta la perspectiva de sobrevivencia a 2 años del diagnóstico, los estudios destacan que, las mujeres con tumor al seno se preparan para dejar atrás esa experiencia. Esta transición genera un periodo de estrés conocido como “estrés diádico”, causado por la recuperación de las cicatrices físicas permanentes que ha dejado el cáncer en el cuerpo de la mujer, además de las cicatrices emocionales de la experiencia vivida a las cuales la diada se debe adaptar.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Vigilancia del Consumo de antibióticos en algunas instituciones de Salud de alta complejidad del Valle del Cauca.

Jobany Castro Espinosa<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Autor de correspondencia: [jobany.castro@sanmartin.edu.co](mailto:jobany.castro@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3476-248X>

---

#### INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

#### RESUMEN

---

##### *Palabras clave*

Vigilancia de productos comercializados  
Antibacterianos

Debido al consumo excesivo e irracional de antibióticos, los microorganismos pueden generar cambios genéticos que los hacen resistentes a los antimicrobianos. El objetivo fue establecer el consumo de antibióticos en instituciones de salud de Santiago de Cali entre 2013 y 2020. Para la participación en el estudio, se definió como criterio de inclusión que la institución tuviese como mínimo 9 reportes anuales y que el reporte tanto en Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) como en hospitalización supere el 95%. Cumplieron los criterios de inclusión 10 instituciones de salud. Se consumió más ceftriaxona e imipenem en hospitalización y más meropenem, piperacilina-tazobactam y vancomicina en UCI. En el servicio de hospitalización dos instituciones aumentaron el consumo de ceftriaxona, ciprofloxacina y piperacilina-tazobactam y una para vancomicina, mientras que en UCI en una institución se incrementó el consumo de piperacilina-tazobactam. Por medio del corredor endémico se





<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

identificó en una institución que la vancomicina estuvo en la zona endémica. El sistema de vigilancia permitió identificar necesidades de revisión y posible intervención en el consumo de algunos antibióticos en algunas instituciones participantes.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Exceso de mortalidad durante la pandemia de COVID-19. Cali-Colombia

Mauricio Hernández Carrillo<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín Cali, Colombia

\*Autor de correspondencia: [mauriciohc@gmail.com](mailto:mauriciohc@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-8816-7726>

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

*Palabras clave*

Infecciones por coronavirus

Mortalidad

En Cali, similar al resto de ciudades del mundo, durante la pandemia por COVID-19 se presentó un incremento en las muertes. El registro rutinario y sistematizado sobre la mortalidad a partir de los certificados de defunción reportados al RUAF del ministerio de salud permiten conocer de manera casi exacta el número de muertes diarias presentadas en Colombia. Este estudio describe el comportamiento de la mortalidad por semana epidemiológica cuantificando el exceso de mortalidad durante el primer año de pandemia COVID-19. Un análisis complementario fue describir como se distribuye la mortalidad espacialmente (por comuna), esto aporta información adicional sobre conglomerados definidos geográficamente. Describir el exceso de mortalidad durante la pandemia de COVID-19 en Cali-Colombia. Estudio observacional descriptivo y retrospectivo. A partir de los datos de COVID-19 reportados al Ministerio de Salud y disponibles en la página web del Instituto Nacional de Salud correspondientes a un año de pandemia y los datos de mortalidad proporcionados por el área de Estadísticas Vitales de la Secretaria de

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Salud de Cali identificados a partir de los certificados de defunción reportados al RUAF. Se realizó la curva de exceso de mortalidad utilizando IC95% para un año de pandemia en Santiago de Cali. El análisis estadístico se realizó con el software STATA versión 14, cuadros y gráficos en Excel. A partir del exceso de mortalidad se reconoce el impacto adicional sobre la muerte atribuible al virus SARS-CoV-2. En Santiago de Cali durante un año de pandemia, ocurrieron 1974 defunciones en exceso (23.1%), con un máximo en la semana 31 con 467 fallecidos. En los adultos de 60 años o más ocurrió el mayor número de defunciones a causa del COVID-19, que representó un 81% de letalidad por esta infección.

El indicador de exceso de mortalidad es insuficiente para orientar las acciones en salud pública, sin embargo, combinado con otras estrategias de vigilancia permite evitar la muerte prematura y mejorar las condiciones de salud poblacional. Además, monitorear la mortalidad por todas las causas a través del registro diario permite comparar esta cifra con los umbrales definidos a partir del histórico de cinco años y mejorar la información local sobre la propagación y carga por COVID-19; también es un complemento a la vigilancia al aportar información detallada sobre la distribución absoluta en los cambios de la mortalidad.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### **Aproximación a la experiencia de agentes de salud familiar y comunitaria pertenecientes a un programa universitario de Bogotá (Colombia)**

Rodolfo Rodríguez Gómez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Bogotá, Colombia

\*Autor de correspondencia: [rodolfo.rodriguez@sanmartin.edu.co](mailto:rodolfo.rodriguez@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0001-5873-4312>

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

*Palabras clave*

Agentes comunitarios de salud  
Salud de la familia  
Promoción de la salud

El rol de los agentes en salud familiar y comunitaria es relevante para la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Sus prácticas crean interacción con la comunidad y los líderes comunitarios lo cual se traduce en confianza, vínculo y logros en salud. En general, las preocupaciones de los programas que vinculan agentes en salud familiar y comunitaria orientan su atención en los receptores de las actividades de promoción y prevención, es decir, en la comunidad. Sin embargo, pocos estudios se enfocan en las vivencias, dificultades y aprendizajes de los propios agentes en su interacción con la comunidad. Por tanto, comprender los significados y sentidos que los agentes en salud familiar y comunitaria (estudiantes) de una Universidad otorgan a la práctica de salud familiar y comunitaria en el sector de El Codito, Bogotá, Colombia. Diseño narrativo con agentes en salud familiar y comunitaria pertenecientes a un programa universitario de medicina. Se realizaron ocho entrevistas semiestructuradas. Emergieron cuatro



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

categorías: 1) realidad y territorio; 2) institucionalidad y salud familiar y comunitaria; 3) agencia y proyección profesional; y 4) comunicación y reconocimiento del otro. Se evidenciaron narrativas embebidas de experiencias significativas, dificultades y retos multidimensionales.

En el contexto de un programa universitario, la agencia en salud familiar y comunitaria implica desafíos por la situación de la comunidad y la vulnerabilidad del sector. Da cuenta del proceso dinámico en el que emergen aprendizajes y vivencias que confrontan a los agentes con su realidad y los proyecta como profesionales en medicina.

---

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Ponencia de investigación

**Modelo predictivo de la progresión a Insuficiencia Renal Crónica en pacientes crónicos de una aseguradora en Colombia 2018-2020**

Simon Andrés Giraldo Oliveros<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> *Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia*

\*Autor de correspondencia: [simon.giraldo@sanmartin.edu.co](mailto:simon.giraldo@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0003-1489-2241>

---

**INFORMACIÓN DEL**

**DOCUMENTO**

**RESUMEN**

Palabras clave

Enfermedad crónica

Enfermedades no transmisibles

Insuficiencia renal

Las enfermedades crónicas no transmisibles son uno de los principales desafíos en salud del siglo XXI porque son la primera causa de discapacidad y muerte en el mundo. Estas enfermedades amenazan la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) en Colombia, donde se creó la Cuenta de Alto Costo (CAC), organización no gubernamental encargada de gestionar información de patologías de alto costo para la toma de decisiones. En este sentido, el objetivo del estudio fue detectar oportunamente la población con mayor riesgo de progresar a una Insuficiencia Renal Crónica (IRC). Detectar y actuar de forma oportuna en pacientes con necesidad de diálisis o terapia de reemplazo renal, disminuye el elevado costo de atención y mejora la calidad de vida de los pacientes. Estudio observacional transversal con intención analítica, para identificar los factores sociodemográficos y clínicos asociados al desenlace de IRC. La población corresponde a los pacientes con diagnóstico confirmado de: hipertensión arterial; diabetes Mellitus; y enfermedad renal crónica

---

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

en estadios 1 a 4, afiliados a una aseguradora que opera en el suroccidente colombiano, reportados a la Cuenta de Alto Costo hasta 2017, con un seguimiento de tres años hasta 2020. Se realizó una regresión logística multivariada, la variable de respuesta fue el desenlace de (IRC). Se incluyeron un total de 65.817 usuarios crónicos. De los cuales, fue más prevalente en el sexo femenino; en la población mayor de 45 años y residente en los departamentos del Valle del Cauca y Nariño. El sobrepeso y la obesidad afectó a cerca de seis de cada diez usuarios, dos terceras partes reportaron control de sus cifras tensionales. La probabilidad de desenlace IRC aumentó un 15,3% más en hombres que mujeres, 4,5% por cada unidad adicional de Índice de Masa Corporal, 7,2% por cada año más de progresión de la Diabetes Mellitus tipo 2, 16% en pacientes con azúcar en sangre No controlado, 3,5% más por cada año adicional y 5,1 veces más en pacientes que viven en el Putumayo.

---

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Ponencia de investigación

**Hábitos de alimentación en taxistas de la ciudad de Cali en el año 2019**

Andres Felipe Mancilla <sup>a</sup> Claudia Mora <sup>b\*</sup>

<sup>a</sup> Universidad del Valle, Cali, Colombia

<sup>b</sup> Fundación Universitaria San Martín, Colombia

\*Autor de correspondencia: [claudia.mora@sanmartin.edu.co](mailto:claudia.mora@sanmartin.edu.co)

---

**INFORMACIÓN DEL**

**DOCUMENTO**

**RESUMEN**

---

Palabras clave	En 2014, la Organización Mundial de la Salud estimó que más de 1900 millones de adultos tienen sobrepeso y más de 600 millones son obesos con una tendencia al incremento en la población mundial con efectos negativos para la salud. Uno de los factores que repercute en el gasto energético diario es la ocupación. En el caso de conductores es frecuente el exceso de peso por dos razones: 1) situaciones de estrés y ansiedad aumenta la ingesta de comida poco saludable; 2) Las largas jornadas de trabajo limitan su disponibilidad para realizar actividad física regular. Por tal razón el objetivo fue caracterizar la frecuencia de consumo de alimentos en taxistas que laboran principalmente en horario nocturno, en Cali en el año 2019. Diseño de estudio analítico de casos y controles. Los casos corresponden a los taxistas que presentan exceso de peso (IMC >25) y los controles a los taxistas que tienen peso adecuado (IMC 18- 24). Se utilizó la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos de la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN). Se utilizo
Obesidad	
Conducta alimentaria	
Ocupaciones	

---



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

el programa estadístico SPSS versión 24, se utilizó un nivel de confianza de 95%. La edad promedio fue 46 años para los taxistas de ambos grupos. Se identificó una asociación estadísticamente significativa con exceso de peso: estado civil, etnia y escolaridad. Los alimentos que más consumen los taxistas son pollo y arroz en un 100% (180), jugos en fruta y el grupo de tubérculos con un 99,4% (179), granos 98,3% (177), carne y el grupo de azúcares en un 97,8% (176), alimentos fritos y café en un 95% (171), huevos en un 93,3% (168), el grupo de harinas (pan, arepa, galletas) 91,1% (164), alimentos de calle 86,1% (155), queso en un 85,6% (154), leche en un 83,9% (151). Los hábitos de alimentación y condiciones nutricionales de los taxistas encontramos una dieta poco saludable y no balanceada, que de acuerdo a la encuesta es hiperproteica.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Índice ganadero de seguridad climática y tasa de gestación por transferencia embrionaria en época de *comfort* térmico

Alondra Zavaleta Martínez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, México

\*Autor de correspondencia: [zS20000162@estudiantes.uv.mx](mailto:zS20000162@estudiantes.uv.mx)

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

*Palabras clave*

Medicina Veterinaria  
Técnicas In Vitro

El Índice ganadero de seguridad climática (IGSC), es el grado de confort térmico, expresado en el Índice de Temperatura y Humedad (ITH). El ITH se asocia con los porcentajes de gestación en las hembras bovinas. Por tanto, el objetivo del estudio fue determinar el índice ganadero de seguridad Climática (IGSC) para asociarlo con la tasa de gestación. El estudio se realizó en 4 unidades de producción del trópico húmedo mexicano. Se utilizó embriones producidos y donados por la empresa RGA *in vitro*<sup>®</sup>; de calidad 1. Se utilizó el ecógrafo Ibox Pro<sup>®</sup> para el diagnóstico de gestación. La temperatura (T °C) y humedad relativa (HR %) se obtuvo a partir de un termo higrómetro de sonda digital, marca Steren<sup>®</sup> de uso específico, monitoreado durante la transferencia de embriones. Los datos, se recolectaron 45 días antes y 45 días posteriores a la transferencia de embriones. Se introdujeron en una base de datos y se usó la fórmula reportada por Valtorta:  $((20001.8^{\circ}\text{C}+32-(0.55-$

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

0.55\*hr)\* (1.8°C-26)). Los valores de referencia para el confort del ganado bovino frente a los efectos del ITH, fueron:  $\leq 74$  normal; 75-78 alerta; 79-83 peligro;  $\geq 84$  emergencia. El ITH fue analizado durante 3 estaciones: invierno; primavera; y verano. Para los análisis estadísticos se utilizó regresión logística para encontrar el valor de probabilidad de éxito de gestación acorde con el ITH previo y posterior a la transferencia embrionaria. El indicador de *confort* ITH mostró *disconfort*, en dos unidades de producción; en la unidad de producción "Uno" se observó *disconfort* ( $\geq 74$ ), durante los 45 días anteriores a la transferencia de embriones; en la unidad de producción "Dos" se encontró *disconfort* ( $\geq 74$ ), 3 días antes de la transferencia de embriones y durante los 45 días previos a la transferencia de embriones; En la unidad de producción "Tres" hubo un aumento del ITH, *disconfort* ( $\geq 74$ ), 1 día antes de la transferencia de embriones; Y en la unidad de producción "cuatro" el indicador ITH se registró con niveles de *confort* ( $\leq 74$ ), antes y después de la transferencia de embriones. Al asociar el IGSC con la tasa de gestación se encontró diferencia significativa ( $p < 0.05$ ). Con un 60% de gestación en estación invernal época de *confort* ( $\leq 74$ ) térmico, y con un 24% de gestación en estaciones de primavera y verano época de *disconfort* ( $\geq 74$ ) térmico. Cuando el ITH se encuentra en *disconfort*, previo o posterior a la transferencia embrionaria, la probabilidad de que un animal quede gestante se reduce, ya que aumenta el estrés calórico en la hembra bovina reduciendo el adecuado ambiente uterino para el establecimiento de la gestación.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### **Análisis sanguíneo con un medidor portátil de $\beta$ -hidroxibutirato y Glucosa en vacas doble propósito**

Claudia Karina Lagunes Moreno<sup>a</sup>; Antonio Hernández Beltrán<sup>a</sup>; Patricia Cervantes Acosta<sup>a</sup>; Armando Arrieta, González<sup>a</sup>

*Universidad veracruzana, Veracruz, México*

Autor de correspondencia: [c.karina.lm@gmail.com](mailto:c.karina.lm@gmail.com)

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

---

#### *Palabras clave*

Análisis químico de la sangre  
Hidroxibutirato  
Glucosa

Las vacas en el último periodo de gestación aumentan sus requerimientos energéticos (indicadores energéticos glucosa y D $\beta$ -hidroxibutirato) que conduce a un balance energético negativo. El balance energético negativo produce enfermedades metabólicas e infertilidad. En este contexto, para su diagnóstico, existen diversos métodos de laboratorio para determinar concentraciones séricas de glucosa y D $\beta$ -hidroxibutirato, los cuales involucran la dificultad para la toma de muestra, conservación y transporte. El objetivo de este estudio fue evaluar el balance energético negativo en vacas periodo posparto del sistema de producción bovino de doble propósito, con un medidor electrónico portátil y tiras reactivas. Las muestras sanguíneas se obtuvieron de 20 vacas dentro de las primeras 48 horas posparto y posteriormente cuatro muestras

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

con intervalos de 7 días posparto; los metabolitos analizados fueron D $\beta$ -hidroxibutirato (BHB) y glucosa con el equipo FreeStyle Optium Neo Abbott®. Las pruebas se realizaron al pie de la vaca y el resultado se obtuvo entre 5 y 10 segundos por analito. La condición corporal (CC) en escala 1-9 se midió por inspección visual en el periodo experimental durante la toma de muestra sanguínea. Para el análisis estadístico, se realizó un análisis de ANDEVA de una vía y comparación de rangos múltiples de Tukey p-0.05 utilizando el programa STATISTICA v7 para Windows StatSoft, Inc y Microsoft Excel 2013. No se encontraron diferencias estadísticas significativas (p<0.05) en los valores de metabolitos y condición corporal, sin embargo, existen alteraciones en la concentración sérica de D $\beta$ -hidroxibutirato y glucosa durante el primer mes posparto en bovinos del sistema de producción de doble propósito; es necesario evaluar el impacto de estas alteraciones en la salud uterina por su estrecha relación con el reinicio de ciclicidad ovárica.

---

Working paper

## Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

### Ponencia de investigación

## Maduración y fertilización *in vitro* de ovocitos de búfalos (*Bubalis bubalus*) obtenidos en rastro

Ivan Isaias Avalos Rosario<sup>ab\*</sup> Manuel Barrientos Morales<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, México

<sup>b</sup>Department of Animal Bioscience, Ontario Veterinary College, University of Guelph.

\*Autor de correspondencia: [ivalosr@uoguelph.ca](mailto:ivalosr@uoguelph.ca) <https://orcid.org/0000-0002-1211-5185>

---

### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

Palabras clave

Búfalos

Técnicas In Vitro

El búfalo de agua es un rumiante productor de leche y carne, capaz de aprovechar alimentos de baja calidad y resistir ciertas enfermedades. A pesar de que el búfalo tiene un vasto potencial productivo, su crianza disminuyó por ciertas características reproductivas, lo que justificó utilizar biotecnologías reproductivas como la Ovulación Múltiple y Transferencia Embrionaria con resultados insatisfactorios, por lo que la producción de embriones *in vitro* se ha vuelto una opción para incrementar las tasas de preñeces y mejorar la genética. Recientes estudios han utilizado diferentes tiempos en la maduración de los ovocitos y dado que en México la población bufalina ha ido en aumento es necesario contar con herramientas que ayuden a potencializar esta biotecnología reproductiva. El objetivo fue comparar la tasa de maduración, segmentación y producción de embriones de búfalos producidos *in vitro* a partir de ovocitos madurados a las 18, 21 y 24 horas. Todos los medios utilizados fueron de la marca IVF Bioscience®. Los ovocitos fueron obtenidos mediante punción, evaluados y

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

madurados en medio BO-IVM a 38.5°C con 5% de CO<sub>2</sub> por 18 horas: (n=10); 21 horas: (n=9); y 24 horas: (n=9). Se evaluaron los ovocitos madurados por cada tiempo. La fertilización fue en medio BO-IVF a 38.5 °C en 5% de CO<sub>2</sub> por 18 horas. Para el cultivo embrionario se utilizó medio BO-IVC a 38.5°C con 5% de CO<sub>2</sub>, 7% de O<sub>2</sub> y 88% de N<sub>2</sub>. A los 5 días se evaluó la tasa de segmentación y a los 7 días la tasa y calidad de los blastocistos producidos por cada tiempo de maduración. El análisis estadístico se realizó con el software STATISTICA 10 utilizando el modelo de ANOVA de una vía y con la prueba de Diferencias Mínimas Significativas de Fisher (LSD). El tiempo de maduración (18, 21 y 24 horas) no afectó (P>0.05) la tasa de maduración (70.00 ± 16.32 vs 66.67 ± 16.67 vs 77.78 ± 14.69, respectivamente) de ovocitos de búfalos. Tampoco hubo diferencia (P>0.05) en la tasa de segmentación de ovocitos fertilizados (70.00 ± 16.32 vs 55.56 ± 17.56 vs 55.56 ± 17.56, respectivamente) en los tres grupos. No hubo diferencia (P>0.05) en la tasa de blastocistos producidos (20.00 ± 14.69 vs 11.11 ± 11.11 vs 11.11 ± 11.11, respectivamente) en los diferentes tiempos de maduración. La evidencia estadística sugiere que la duración de la maduración no afecta la tasa de ovocitos maduros, ni la tasa de segmentación de ovocitos fertilizados o la producción de blastocistos, por tanto, continuar la investigación sobre biotecnología reproductiva aplicada al ganado bufalino para incrementar las tasas de preñeces y mejorar la genética.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Perfil conductual reactivo y su asociación a la presentación de dermatitis atópica en perros domésticos

Karla Judith Márquez Pérez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, México

\*Autor de correspondencia: [zS20000177@estudiantes.uv.mx](mailto:zS20000177@estudiantes.uv.mx)

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

---

Palabras clave	Los trastornos de comportamiento en animales de compañía afectan directamente el bienestar animal y desencadenan la producción de citoquinas pro inflamatorias involucradas en condiciones patológicas. En seres humanos se ha demostrado que los factores emocionales pueden modular la respuesta inmune y viceversa. Hasta el momento no hay suficientes estudios que aborden los trastornos de conducta en los perros domésticos que involucren, de manera integral, todos los sistemas de control del organismo: etológico, neurológico, endócrino e inmune. Determinar la relación entre el perfil de comportamiento reactivo con la presencia de dermatitis atópica canina. El estudio se llevó a cabo en las ciudades de Veracruz y Xalapa. Se evaluaron 10 perros, previa autorización de los propietarios, de entre 2 y 10 años de edad, previamente diagnosticados con dermatitis atópica, que cumplen por lo menos con 5 de los 8 criterios mayores de Favrot; sin otras enfermedades concomitantes. Se aplicó un cuestionario de antecedentes conductuales y posteriormente expuestos a una
----------------	---

---



Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

prueba conductual en clínica, video grabada. Se evaluó mediante un etograma la presencia y frecuencia de conductas relacionadas con estrés. Se obtuvieron dos muestras de sangre y una de pelo por individuo para análisis de biomarcadores de carga alostática: leucograma, glicemia, proteína C reactiva y cortisol en pelo. De los 10 individuos evaluados, 6 son hembras: 2 enteras y 4 esterilizadas; y 4 machos: 1 entero y 3 esterilizados. Todos viven predominantemente en interior y realizan actividad física de leve a moderada. 50% de los sujetos presentan antecedentes de reacciones negativas al interactuar con personas o perros desconocidos; mientras que 2 de ellos presentan además reacciones negativas a situaciones nuevas. 50% de los individuos presentan antecedentes de reacción negativa a ruidos: pirotecnia o tormenta. 4 de los individuos presentan antecedentes de ansiedad por separación. Todos los individuos presentan conductas relacionadas con hiperapego.

---

Working paper

Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

## Ponencia de investigación

### Partos gemelares en bovinos a través de transferencia de embriones producidos *in vitro*.

Manuel Eduardo Ávila Pérez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, México

\*Autor de correspondencia: [avilaperez.me@gmail.com](mailto:avilaperez.me@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-0297-3354>

---

#### INFORMACIÓN DEL

#### DOCUMENTO

#### RESUMEN

Palabras clave

Tamaño de la camada

Bovino

Técnicas In Vitro

Los bovinos presentan partos gemelares de forma esporádica. Se pueden utilizar diferentes métodos para controlar este factor: selección genética, tratamientos hormonales, transferencia de embriones y combinación de inseminación artificial a tiempo fijo sumada a transferencia embrionaria. El objetivo del estudio fue determinar si la inducción de partos gemelares en receptoras bovinas a través de transferencias de embriones producidos *in vitro*, produce una mayor eficiencia reproductiva y productiva *versus* partos únicos. Se transfirió a 40 de las 80 receptoras bovinas, *Bos taurus* x *Bos indicus*, las cuales fueron seleccionadas bajo los siguientes criterios: edad entre 2-5 años, peso  $\geq$  350 kg, 60 días posparto, condición corporal de 5-7 (escala 1-9), con actividad ovárica, sin patologías en el tracto reproductivo y sin tratamientos farmacológicos. El día cero del tratamiento de sincronización de la ovulación para transferencia de embriones a tiempo fijo, se introdujo un dispositivo intravaginal bovino liberador de progesterona (CIDR-B®) y se aplicó

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

intramuscular (IM) 2 mg de benzoato de estradiol; el día cinco se aplicó vía IM 400 UI de eCG y 25 mg de PGF2 $\alpha$ . Al día ocho se retiró el CIDR-B® y administró IM 1 mg de cipionato de estradiol; el día 17 se realizó al azar la transferencia de embriones de uno o dos embriones producidos *in vitro* a receptoras que desarrollaron un cuerpo lúteo  $\geq$  15 mm de diámetro. El diagnóstico de gestación se realizó 60 días posterior a la transferencia de embriones mediante ultrasonografía y se evaluó la presencia de uno o dos fetos. La tasa de gestación para receptoras que recibieron un embrión fue de 45%; y 65% para las que recibieron dos embriones. De las cuales 46.15%(6/13) se diagnosticaron gestante con dos embriones. La inducción de partos gemelares resultó en una mayor tasa de gestación en comparación con la inducción a gestación única.

---

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

Ponencia de investigación

**Efecto del cortisol, flumetasona y flunixin meglumine en la dosis seminal sobre la tasa de gestación y prolificidad en cerdas**

Pablo Del Valle Sosa<sup>a\*</sup>, Pablo Del Valle Sosa<sup>a\*</sup>, Rodolfo Canseco Sedano<sup>a</sup>, Itziar Eukene Lepe Anasagasti<sup>a</sup> y Manuel Espinosa Palencia<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidad Veracruzana, Mexico

\*Autor de correspondencia: [lo193722@gmail.com](mailto:lo193722@gmail.com)

**INFORMACIÓN DEL**

**DOCUMENTO**

**RESUMEN**

DOCUMENTO	RESUMEN
Palabras clave	En la inseminación artificial el eyaculado es diluido lo que puede afectar la tasa de concepción y tamaño de la camada, debido a la pérdida de propiedades antiinflamatorias. Por tanto, el objetivo fue determinar si la adición de cortisol, flumetasona o flunixin meglumine de forma exógena en la dosis seminal del verraco tiene efecto sobre la fertilidad y el tamaño de la camada. Se inseminaron 499 cerdas a conveniencia, 80 como grupo testigo: 30 nulíparas y 50 multíparas. Tanto nulíparas como multíparas se dividieron en 3 grupos de estudio: 1) cortisol; 2) flumetasona y; 3) flunixin meglumine. Se dividieron en 2 subgrupos, multíparas: a) cortisol: 10 µg; y b) 20 µg con una muestra de 44 y 38 cerdas respectivamente; flumetasona: a) 10 µg; y b) 20 µg con una muestra de 42 y 37 cerdas respectivamente; y flunixin meglumine: a) 20 µg; y b) 40 µg con una muestra de 34 y 44 cerdas
Antiinflamatorios	
Técnicas reproductivas	
Mamíferos	

Working paper

**Memorias II congreso internacional de investigación "San Martín Investiga" 2021**

disponible en: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

respectivamente. La dosis para cada grupo se preparó a diario, diluyendo la dosis de antiinflamatorio en 1 ml de solución salina fisiológica PiSA® México, para ser agregada a la dosis seminal. El semen fue colectado y evaluado diariamente. Las cerdas recibieron 2 inseminaciones con la misma dosis de antiinflamatorio de acuerdo al grupo asignado. Se analizaron los promedios de la variable fertilidad y el número de lechones de la camada, a través del software STATISTICA ENTERPRISE versión 10 un ANOVA y una comparación de las medias estadísticas por medio de la prueba de tukey. Se obtuvo el 88% en el parámetro fertilidad y 10.1 lechones a la camada del grupo testigo. 97.7% y 11.2 lechones en el grupo cortisol 10 µg. 86.8% y 11.1 lechones en el grupo de cortisol 20 µg. 92.9% y 10.3 lechones en el grupo de flumetasona 10 µg. 91.9% y 10.5 lechones en el grupo de flumetasona 20 µg. 94.1% y 10.2 lechones en el grupo de flunixin meglumine 20 µg. y 100% y 10.1 lechones en el grupo flunixin meglumine 40 µg. Hasta el momento no hay diferencias estadísticas ( $p > 0.05$ ) entre los grupos estudiados. El cortisol, flumetasona y flunixin meglumine en la dosis seminal en cerdas multíparas no tiene efecto significativo sobre la tasa de gestación y el número de lechones a la camada, esto se puede atribuir a que la respuesta inflamatoria en cerdas multíparas post-inseminación es de menor intensidad que en cerdas nulíparas, sin embargo esto debe apoyarse con resultados en cerdas nulíparas.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Learning environment and perception of research skills in medical students at a private university in Cali

Ana Carranza<sup>a</sup>, Jorge Vargas Poveda<sup>a</sup>, Loren Hurtado<sup>a</sup>, Leidy Perea<sup>a</sup>, Gabriela Angulo<sup>a</sup>, Julieth Matamoros<sup>a</sup>, David Calderón, Freddy Matamoros<sup>a</sup>, Sebastián Triana<sup>a</sup>, Carlos Humberto Martínez Cajas<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author [carlos.martinezc@sanmartin.edu.co](mailto:carlos.martinezc@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-4392-8453>

### DOCUMENT INFORMATION

#### Keywords

Research  
educational environment  
University Curriculum

### ABSTRACT

The teaching and learning processes occur in an environment that determines the academic outcome of the physician in training. This environment is made up of: the curricular design; teaching strategies and methodologies; the teachers; and the infrastructure. Overall, the educational environment influences the acquisition of unique skills, as a value proposition in the educational project. The medicine program analyzed seeks research training, throughout the curriculum, as a differentiating agent in the profile of the graduate. Therefore, the objective was to determine the perception of the learning environment and the abilities to investigate in students of the Medicine program of a private university. Observational, descriptive and cross-sectional study with medical students enrolled in the first period of 2021. A survey was applied with questions aimed at collecting sociodemographic information, the DREEM questionnaire, attitude towards research and the perception of research skills according to the learning outcomes

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

defined in the micro-curriculum. The data was recorded in a spreadsheet from the electronic form and was analyzed in STATA IC/15 for macOS 10.16. The analysis consisted of calculating measures of central tendency and dispersion for the scores. The results by categories of each instrument were summarized in frequency tables. A correlation analysis was performed between the learning environment and the perception of skills using Kendall's Tau-b correlation coefficient. A reliability level of 95% and significance of 5% were established. 92 students were included, more frequently of the female gender 69.57%. The average age of the respondents was  $20.78 \pm 3.87$  years. The average age was higher in men than in women,  $22.64 \pm 5.61$  years compared to  $19.96 \pm 2.45$  years; these differences were statistically significant ( $p=0.0030$ ). Regarding marital status, the majority are single people: 95.65%; stratum 3 and 4 predominate with 33.70% and 26.9% respectively. 22.83% carry out work activities and 2.17% refer to having children. The learning environment was perceived as "excellent" in 28.26% of the participants and "more positive than negative" in the rest. The perception of research skills by semester showed a moderate range. Indeed, from the first to the third semester it is perceived as moderate for 56.52%, 57.61% and 60.87% respectively; it was evidenced that 71.23% and 26.03% refer a moderate and high level in research skills for the 4th semester; Similarly, 63.89% perceived the skills of the 5th semester as a moderate level and 22.22% as high; However, in the sixth semester, a drop of 72.73% is perceived. Kendall's Tau-b coefficients indicate a direct weak correlation between learning environment and research skills: 1-Semester  $r(92)=0.30$ ; 2-Semester

---

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

r(80)=0.38; 3-Semester r(76)=0.39; 4-Semester r(73)=0.38); 5-semester r(36)=0.31 and 6-semester r(33)=0.35. Most students perceive an environment conducive to learning. There is a directly proportional relationship between the learning environment and the perception of research skills, in the basic and intermediate cycles of medical student training.

---





<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Entrepreneurship and skills

Irma Baldovinos Leyva<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Hipócrates, México

\*Corresponding author: [irmabaldovinos@uhipocrates.edu.mx](mailto:irmabaldovinos@uhipocrates.edu.mx) <https://orcid.org/0000-0001-6242-2346>

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

#### Keywords

participatory research

skills for life

University Curriculum

Placing entrepreneurship in the competency model is a differentiating model from other institutions in the state of Guerrero, Mexico because it allows their academic plans and programs to have a direct implication in the professional life of their students and graduates, however, it is unclear. from the perspective of the participants the competencies to undertake. For this reason, the objective of the study was to implement the subject "entrepreneur workshop" in the curriculum as a transversal competence of undergraduate students at a private university in Mexico. Through action research, the skills required for an entrepreneur were found by including in the training the ability to undertake and find solutions to the demands of the context. It arises,

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Perception of university professors of health programs compared to technology-assisted attendance during COVID19

Jessica Rendon<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Bogota, Colombia

\*Corresponding author: [Jesica.rendon@sanmartin.edu.co](mailto:Jesica.rendon@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-0458-4002>

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

University Curriculum

Coronavirus infections

online learning

Cross-sectional observational study

The face-to-face teaching processes were modified due to national and international provisions in the control of the SARS Cov2 pandemic. The pandemic accelerated the process of virtualization of education that was imperative for the evolution of teaching. Under this new context, face-to-face teachers are forced to adopt new methodologies and strategies to carry out the teaching-learning process remotely. However, the perception of teachers about this new educational reality is unknown. Therefore, the objective was to describe the perception of technology-assisted face-to-face education during the Covid-19 pandemic in teachers from the Faculty of Health Sciences, from a private university in Bogotá, Colombia. Cross-sectional observational research. A questionnaire previously validated by three educational experts was used. The questionnaire was shared through institutional email to all teachers. The collected data were submitted to univariate and multivariate statistical analysis using the SPSS program. A total of 37 professors from medicine and dentistry programs participated. 34 were included



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

due to incompleteness of the questionnaire. Personal, work and technological aspects were evaluated before and during the pandemic. Teachers changed their perception of virtual training due to the pandemic, the perception of good education increased and the perception of bad education decreased. The time invested in class preparation increased.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Factors that influence low academic performance. An analysis in the different percentiles of the distribution of achievement in mathematics based on PISA 2012

Jorge David Delgado Luna<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [Jorge.delgado@sanmartin.edu.co](mailto:Jorge.delgado@sanmartin.edu.co)

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

##### Keywords

Academic performance  
Family relationships  
educational evaluation

In 2012 the Organization for Economic Cooperation and Development carried out the PISA test where it evaluated the academic performance of students belonging to this organization. Colombian academic performance was poor compared to member countries. The role of family and socioeconomic status in this outcome is unknown. For this reason, the objective was: to evaluate the differential impact of parental practices and the socioeconomic level of the home on the academic performance of Colombian students at the different points of the distribution of the results in the mathematics test. A statistical technique different from that of Ordinary Least Squares was used, taking into account that in many studies it has been shown that Multilevel models have a better estimate of the parameters since they take into account the hierarchical structure of the data. Differences were found in the different points of distribution of the test results in mathematics;

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

these differences were differentiated by socioeconomic and family context. The results allow us to conclude that there were significant differences in student performance according to the different regressor variables analyzed. these differences were differentiated by socioeconomic and family context. The results allow us to conclude that there were significant differences in student performance according to the different regressor variables analyzed. these differences were differentiated by socioeconomic and family context. The results allow us to conclude that there were significant differences in student performance according to the different regressor variables analyzed.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Diagnosis of investigative skills in university teachers: cross-sectional observational study

Karina Isabel Castellanos Romero<sup>a\*</sup>, Carlos Alberto Beltrán Sánchez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Puerto Colombia, Colombia

\*Corresponding author: [karina.castellanos@sanmartin.edu.co](mailto:karina.castellanos@sanmartin.edu.co)

---

### DOCUMENT INFORMATION

### ABSTRACT

#### Keywords

competency-based education

Evaluation studies as a topic

With the objective of updating the information base of investigative competences in teachers of the Veterinary Medicine and Zootecnics Program of a private university in Puerto Colombia, Colombia; In accordance with the Ministry of Science and Technology, a diagnosis of the current state of the research mission was made using a validated instrument. The results obtained show that human capital has a theoretical foundation in research and the elements that characterize it; 88% of teachers have actively participated in research projects, from the formulation to the dissemination of results; under different categories (lectures, posters, publications). However, it is necessary to boost the incorporation of these activities in the research platform established by the Ministry of Science and Technology, (SCienTI platform), to improve the classification of researchers, groups and institution, since only 35% have been categorized; with a 64% participation in the SCienTI platform and 53% of teachers with products not linked

---

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

to their curricula. The interest of teachers in expanding the lines of work in the research environment is evident (88%); However, only 35% have developed their projects under a financing scheme (various sources) therefore, one of the axes to strengthen is participation in calls and access to funding sources for the development of applied research in veterinary medicine and zootechnics. with a 64% participation in the SCienTI platform and 53% of teachers with products not linked to their curricula. The interest of teachers in expanding the lines of work in the research environment is evident (88%); However, only 35% have developed their projects under a financing scheme (various sources) therefore, one of the axes to strengthen is participation in calls and access to funding sources for the development of applied research in veterinary medicine and zootechnics. with a 64% participation in the SCienTI platform and 53% of teachers with products not linked to their curricula. The interest of teachers in expanding the lines of work in the research environment is evident (88%); However, only 35% have developed their projects under a financing scheme (various sources) therefore, one of the axes to strengthen is participation in calls and access to funding sources for the development of applied research in veterinary medicine and zootechnics. with a 64% participation in the SCienTI platform and 53% of teachers with products not linked to their curricula. The interest of teachers in expanding the lines of work in the research environment is evident (88%); However, only 35% have developed their projects under a financing scheme (various sources) therefore, one of the axes to strengthen is participation in calls and access to funding sources for the development of applied research in veterinary medicine and zootechnics.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Relationship between perceived social support and happiness in medical students from five regions of Colombia

Juan de Dios Villegas Perea<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [juan.villegas@sanmartin.edu.co](mailto:juan.villegas@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-0843-8459>

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

---

##### Keywords

Happiness  
Social support  
Mental health

Happiness is an indicator of psychological well-being linked to quality of life and indicators of human and social development. Perceived social support may be a rational determinant of perceived happiness. However, the relationship between happiness and perceived social support in medical students is unknown. The objective was to know the level of happiness of medical students and its relationship with perceived social support. Quantitative approach, observational descriptive cross-sectional analytical model. Through a self-applied survey. Each variable was statistically analyzed descriptively and statistically to determine the behavior of the numerical and categorical variables. 89% of students feel happy, 85% feel very socially supported. There is no correlation of happiness with age, sex, ethnicity, socioeconomic level or educational level, nor is there academic stress. On the other hand, social support did obtain a clear association with happiness. Happiness among medical students is associated with perceived social support, as a determining element, in managing and overcoming critical moments that generate stress, such as academic tests, and can be a predictor factor in the analysis of the characterization of students, useful for comprehensive interventions from university welfare and academic monitoring.



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Experience of community diagnosis with the ALAS program in the municipalities of Sabaneta and Envigado, Colombia

Lina Maria González Duque<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Sabaneta, Colombia

\*Corresponding author: [linam.gonzalez@sanmartin.edu.co](mailto:linam.gonzalez@sanmartin.edu.co)

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

Community health agents  
social planning

The medicine program addresses health problems identified in the community with the community. Community work facilitates the student: 1) early connection to work; 2) learning experiences consistent with their future professional performance; 3) strengthens teamwork and an interdisciplinary approach to the object of medicine; 4) places him in a real context and makes him a participant in the co-management of community development programs. The objective of the research was to describe the operation of the ALAS program in Sabaneta and Envigado, Colombia. Sequential mixed study. Students, teachers and community participated. Various instances of the municipality were included: Health Promotion Entities, Health Provider Institutions, community organizations and schools. For it, the medicine program articulated the extension activities, through the creation of a family and community health program that operates in the municipalities of Sabaneta and Envigado. Students from the first semester welcome a family and



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

accompany it for five years for the development of health processes. Each cohort is responsible for a community, neighborhood, village or sector for community work in the creation of intervention projects or research projects according to the needs found. In conclusion, the ALAS program allows the articulation of academic activities because areas such as basic biomedical sciences, public health, research,

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Impact of mobility and road control interventions in Cali, Colombia on road accidents, between 2008 and 2014

Beltrán-Barrera Lillian Adriana<sup>a\*</sup>, Andrés Fandiño-Losada<sup>b</sup>,

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

<sup>b</sup> Instituto Cisalva , Universidad del Valle, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [lilian.beltran@correounivalle.edu.co](mailto:lilian.beltran@correounivalle.edu.co)

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### Keywords

traffic accidents

psychosocial intervention

### ABSTRACT

Traffic accidents produce a high number of deaths and/or disability. Driving under the influence of alcohol consumption and speeding increases the possibility of the accident and its severity. Valle del Cauca and Santiago de Cali have adopted strategies related to the control and prevention of injuries, among them are: the classification of the road network; improve mobility; control speed in urban areas and implement blood alcohol level controls. The study, therefore, seeks to evaluate the effect of interventions in mobility and road control in Cali on road accidents in the city, between the years 2008 and 2014. Quasi-experimental ecological study of evaluation of public policies, in the city of Cali (Colombia); Interrupted time series design without control series. Metropolitan and rural areas of the city were excluded. The study data are all traffic accidents, including crashes, injuries and deaths or fatalities, recorded in the statistical yearbooks of the Cali Mobility Secretariat, between September 2008 and December 2014. Accident rates were calculated for each 100,000 inhabitants, descriptive analysis by levels of severity before and after the

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

intervention, expressed in summary measures and analysis of central tendency. Behavior of normality distributions was measured by means of the bias and kurtosis test, continuing with the regression analysis of time series. Three analysis models were performed: 1) without adjusting and adjusted for road confounders; 2) adjusted for road confounders and 3) residual autocorrelation.

The total accident rate and the morbidity and mortality rate in the model without adjusting for road confounders showed a statistically significant reduction. The model adjusted for confounders was consistent towards the reduction without being statistically significant. The rate of deaths in the joint performance of the interventions showed a tendency to decrease, without being statistically significant, due to the low magnitude that the severity of this event plays in relation to the total rate of claims. The comparative analysis between the evaluated interventions shows that the implementation of photo fines had a positive impact on the reduction of road accidents in Cali, unlike MIO phase II and Alcohol Law, although it was possible to demonstrate that the effects of the Alcohol Law and photo fines acted concurrently.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

review paper

## Executive functions in young adults aged 19 to 24 with breast cancer: exploratory review of the literature between 2015 and 2020

José Alejandro Lesmes Narváez<sup>a</sup>; Maria Camila Paz Hurtado<sup>a</sup>; Antonio José Villota García<sup>a</sup>; Alejandro Botero Carvajal<sup>a</sup>; Angela Cubides<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [angela.cubides@sanmartin.edu.co](mailto:angela.cubides@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3590-8954>

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

##### Keywords

Executive functions  
Neoplasm  
Breast cancer

With the growth and aging of the population, together with economic growth and changes in lifestyles associated with an increase in the quality of life, the main disease burden has shifted from infectious diseases to non-communicable and complex ones. However, it is cancer that has increased its incidence in the world population, especially in low- and middle-income countries. The research articulates with sustainable development goal three, in particular on the effect of cancer on cognitive functioning, since cancer pain impairs cognitive functioning. A simple review for executive functions and breast cancer in PROSPERO indicated a lack of reviews on this topic. So, The objective was to describe the executive functions and chemotherapy treatment of breast cancer in young adults between 2015 and 2020 in the scientific literature. Exploratory review of the literature according to the PRISMA protocol for exploratory reviews. Articles published in Scopus, PubMed, ScienceDirect, scielo, google academic, in Spanish, English, French. With the keywords: ("Executive Function") AND ("Neoplasms") OR "breast cancer" OR "Drug



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

Therapy," AND ("Young Adult").16 articles were included in the review. Variability in the definition of executive functions was found between studies. As well as evaluation instruments for executive functions. Studies affirm that executive functions are affected due to chemotherapy or radiotherapy, especially memory. It is necessary to make clinically equal assessments (same instruments) for patient follow-up. Despite the cancer-associated mortality rate, it is important to follow patients longitudinally.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Factors associated with survival in older adults with COVID - 19 Valle del Cauca

Angela Cubides<sup>a\*</sup>, María Cristina Lesmes<sup>a</sup>, Simón Giraldo<sup>a</sup>, María Eugenia Ortiz<sup>a</sup>, Claudia Hernández<sup>a</sup>, Mauricio Ocampo<sup>a</sup>, Juan de Dios Villegas<sup>a</sup>, Carlos Humberto Martínez Cajas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [angela.cubides@sanmartin.edu.co](mailto:angela.cubides@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3590-8954>

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

Old man  
coronavirus infections  
survived

Older adults are part of the most vulnerable life course and with a higher risk of complications and death from COVID -19, so evaluating the behavior of the event in this population group is a relevant aspect. The objective was to determine the sociodemographic and clinical conditions that best explain survival in older adults with COVID-19 Valle del Cauca. Retrospective cohort of older adults with a diagnosis of COVID confirmed by RT-PCR or antigens. For the univariate analysis, measures of central tendency and dispersion according to the distribution of the variables, proportions were estimated for the qualitative variables. The bivariate analysis considered the chi2 test, Kaplan Mayer, Long rang test and Cox Multivariate Regression. The proportion of older adults in the total follow-up corresponded to 17.1%, with a positivity of 26.6% and a general lethality of 16.9%. When evaluating the factors associated with mortality from COVID - 19, it was identified that: being a man; live in a dispersed rural area; of low socioeconomic status and present with comorbidities such as: malnutrition, COPD, renal failure, obesity, cardiovascular disease, diabetes, hypertension and having a tobacco habit. These findings show

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

that the older you are, the greater the risk of suffering from diseases and the greater the risk of frailty, which is related to complications from COVID and the increase in lethality in people over 60 years of age. being a man; live in a dispersed rural area; of low socioeconomic status and present with comorbidities such as: malnutrition, COPD, renal failure, obesity, cardiovascular disease, diabetes, hypertension and having a tobacco habit. These findings show that the older you are, the greater the risk of suffering from diseases and the greater the risk of frailty, which is related to complications from COVID and the increase in lethality in people over 60 years of age. being a man; live in a dispersed rural area; of low socioeconomic status and present with comorbidities such as: malnutrition, COPD, renal failure, obesity, cardiovascular disease, diabetes, hypertension and having a tobacco habit. These findings show that the older you are, the greater the risk of suffering from diseases and the greater the risk of frailty, which is related to complications from COVID and the increase in lethality in people over 60 years of age.

---



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Seroprevalence for SARS-COV2 in workers of a public institution in Valle Del Cauca, 2020

Isabel Cristina Hurtado<sup>a</sup>, Elisa Maria Pinzon<sup>a\*</sup>, Sandra Lizeth Valencia<sup>a</sup>, Sayda Milena Pico<sup>a</sup>, Ana Rocío Guzmán<sup>a</sup>,  
Maria Cristina Lesmes<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [elisa.pinzon@sanmartin.edu.co](mailto:elisa.pinzon@sanmartin.edu.co)

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

Seroepidemiological studies  
coronavirus infections

The immune response to SARS CoV-2 includes the production of immunoglobulins G and M (IgG and IgM) between the first and second week, this could be useful for diagnosis, but in turn determine the real extent of the epidemic. A quantitative cross-sectional study was carried out in order to determine the prevalence of SARS-CoV2 of IgG and IgM antibodies in the population of workers in the administrative area of a public institution in the department of Valle del Cauca during the first phase of the epidemic. Information was collected from 2,514 workers who attended work at least 3 times a week during the months of mandatory isolation, 3.2% IgM + and 6.9% Ig G positive. When analyzing the presence of symptoms compatible with COVID-19 in patients with IgG +, A statistically significant association was found with symptoms of fever and cough. A higher than expected seroprevalence was found, it is important to carry out new studies to determine the usefulness of these antibodies and the real extent of the pandemic.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

review paper

## Quality of life, marital satisfaction and depression in couples two years after the diagnosis of female breast cancer: Systematic review

Gloria Cristina Bolano Salazar<sup>a\*</sup>, Ilaria Farina<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Pasto, Colombia

<sup>b</sup>Department of Radiation Oncology - Regina Elena National Cancer Institute, Rome, Italy

\*Corresponding author: [crisтина.bolanos@sanmartin.edu.co](mailto:crisтина.bolanos@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-7423-2854>

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

Keywords

Quality of life

Depression

Breast cancer

The World Health Organization (WHO) reports that breast cancer affects 18% of the female population. In addition, it is estimated that 12.3% of women will be diagnosed with breast cancer at some point in their lives. Breast cancer, in addition to being associated with the diagnosis of death, is a psychosocial stressor that affects the quality of life, mental health, and marital satisfaction of the patient and her partner. For this reason, the objective was to characterize the scientific production related to female breast cancer and the effects produced in the couple two years after diagnosis. Systematic review, in the Pubmed/Medline, CINHALL, Psycinfo and Web of Science databases. 2154 articles were found, of which 25 were included in the review. Characterized by year, language and continent; average age and types of treatment; methodology, perspective, approach, design, disciplinary perspective and thematic trend. The theme reported greater production of knowledge in the last 5 years. The research trend is oriented towards three categories: 1) marital satisfaction; 2) quality of life;



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

and 3) mood specifically, depression. The couple's dynamics is compromised by a diagnosis of breast cancer in a woman. Taking into account the perspective of survival 2 years after diagnosis, studies highlight that women with a breast tumor prepare to leave that experience behind. This transition generates a period of stress known as "dyadic stress", caused by the recovery of the permanent physical scars that cancer has left on the woman's body,

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Surveillance of antibiotic consumption in some highly complex health institutions in Valle del Cauca.

Jobany Castro Espinosa<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [jobany.castro@sanmartin.edu.co](mailto:jobany.castro@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0002-3476-248X>

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

Surveillance of marketed products  
antibacterial

Due to the excessive and irrational consumption of antibiotics, microorganisms can generate genetic changes that make them resistant to antimicrobials. The objective was to establish the consumption of antibiotics in health institutions in Santiago de Cali between 2013 and 2020. For participation in the study, the inclusion criteria were defined as the institution having at least 9 annual reports and that the report both in Unit Intensive Care Unit (ICU) as in hospitalization exceeds 95%. Ten health institutions met the inclusion criteria. More ceftriaxone and imipenem were consumed in hospital and more meropenem, piperacillin-tazobactam and vancomycin in the ICU. In the hospitalization service, two institutions increased the consumption of ceftriaxone, ciprofloxacin and piperacillin-tazobactam and one for vancomycin, while in the ICU in an institution the consumption of piperacillin-tazobactam increased. Through the endemic corridor,



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

it was identified in an institution that vancomycin was in the endemic area. The surveillance system made it possible to identify review needs and possible intervention in the consumption of some antibiotics in some participating institutions.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Excess mortality during the COVID-19 pandemic. Cali, Colombia

Mauricio Hernández Carrillo<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup> Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [mauriciohc@gmail.com](mailto:mauriciohc@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0001-8816-7726>

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

coronavirus infections

Mortality

In Cali, similar to other cities in the world, during the COVID-19 pandemic there was an increase in deaths. The routine and systematized registration of mortality from the death certificates reported to the RUA of the Ministry of Health allows us to know almost exactly the number of daily deaths presented in Colombia. This study describes the behavior of mortality per epidemiological week, quantifying excess mortality during the first year of the COVID-19 pandemic. A complementary analysis was to describe how mortality is distributed spatially (by commune), this provides additional information on geographically defined conglomerates. To describe the excess mortality during the COVID-19 pandemic in Cali-Colombia. Descriptive and retrospective observational study. Based on the COVID-19 data reported to the Ministry of Health and available on the website of the National Institute of Health corresponding to one year of the pandemic and the mortality data provided by the Vital Statistics area of the Cali Secretary of Health identified from the death certificates reported to the RUA. The excess mortality curve was made using the 95% CI for a pandemic year in Santiago de Cali. The statistical analysis was carried out with the STATA

---

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

software version 14, tables and graphs in Excel. From the excess mortality, the additional impact on death attributable to the SARS-CoV-2 virus is recognized. In Santiago de Cali during a pandemic year, there were 1,974 excess deaths (23.1%), with a maximum in week 31 with 467 deaths.

The excess mortality indicator is insufficient to guide public health actions, however, combined with other surveillance strategies, it allows avoiding premature death and improving population health conditions. In addition, monitoring all-cause mortality through the daily record makes it possible to compare this figure with the thresholds defined from the five-year history and improve local information on the spread and burden of COVID-19; it is also a complement to surveillance by providing detailed information on the absolute distribution of changes in mortality.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Approach to the experience of family and community health agents belonging to a university program in Bogotá (Colombia)

Rodolfo Rodriguez Gomez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Bogota, Colombia

\*Corresponding author: [rodolfo.rodriguez@sanmartin.edu.co](mailto:rodolfo.rodriguez@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0001-5873-4312>

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

##### *Keywords*

Community health agents  
family health  
Health promotion

The role of family and community health agents is relevant for health promotion and disease prevention. Their practices create interaction with the community and community leaders, which translates into trust, bonds, and health achievements. In general, the concerns of the programs that link agents in family and community health focus their attention on the recipients of the promotion and prevention activities, that is, in the community. However, few studies focus on the experiences, difficulties and learning of the agents themselves in their interaction with the community.

Therefore, to understand the meanings and meanings that family and community health agents (students) of a University give to the family and community health practice in the El Codito sector, Bogotá, Colombia. Narrative design with family and community health agents belonging to a university medicine program. Eight semi-structured interviews were conducted. Four categories emerged: 1) reality and territory; 2) institutionality and family and community health; 3) agency and



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

professional projection; and 4) communication and recognition of the other. Embedded narratives of significant experiences, difficulties and multidimensional challenges were evidenced.

In the context of a university program, the agency in family and community health implies challenges due to the situation of the community and the vulnerability of the sector. It accounts for the dynamic process in which learning and experiences emerge that confront agents with their reality and projects them as medical professionals.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Predictive model of the progression to Chronic Renal Failure in chronic patients of an insurer in Colombia 2018-2020

Simon Andrés Giraldo Oliveros<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Fundación Universitaria San Martín, Cali, Colombia

\*Corresponding author: [simon.giraldo@sanmartin.edu.co](mailto:simon.giraldo@sanmartin.edu.co) <https://orcid.org/0000-0003-1489-2241>

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

#### Keywords

Chronic disease

Non-communicable diseases

Renal insufficiency

Chronic noncommunicable diseases are one of the main health challenges of the 21st century because they are the leading cause of disability and death in the world. These diseases threaten the financial sustainability of the General System of Social Security in Health (SGSSS) in Colombia, where the High Cost Account (CAC) was created, a non-governmental organization in charge of managing information on high-cost pathologies for decision-making. In this sense, the objective of the study was to timely detect the population with the highest risk of progressing to Chronic Renal Failure (CRF). Detecting and acting in a timely manner in patients in need of dialysis or renal replacement therapy reduces the high cost of care and improves the quality of life of patients. Cross-sectional observational study with analytical intent, to identify the sociodemographic and clinical factors associated with the outcome of CKD. The population corresponds to patients with a confirmed diagnosis of: arterial hypertension; Mellitus diabetes; and chronic kidney disease in stages 1 to 4, affiliated with an insurer that

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

operates in southwestern Colombia, reported to the High Cost Account until 2017, with a follow-up of three years until 2020. A multivariate logistic regression was performed, the variable of answer was the denouement of (IRC). A total of 65,817 chronic users were included. Of which, it was more prevalent in the female sex; in the population older than 45 years and residing in the departments of Valle del Cauca and Nariño. Overweight and obesity affected about six out of ten users, two thirds reported control of their blood pressure figures. The probability of CRI outcome increased 15.3% more in men than women, 4.5% for each additional unit of Body Mass Index, 7.2% for each more year of progression of Type 2 Diabetes Mellitus, 16% in patients with uncontrolled blood sugar, 3.5% more for each additional year and 5.1 times more in patients living in Putumayo.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Eating habits in taxi drivers in the city of Cali in 2019

Andres Felipe Mancilla<sup>a</sup> Claudia Mora<sup>b\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad del Valle, Cali, Colombia

<sup>b</sup>Fundación Universitaria San Martín, Colombia

\*Corresponding author: [claudia.mora@sanmartin.edu.co](mailto:claudia.mora@sanmartin.edu.co)

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

Keywords

Obesity

Eating behavior

Activities

In 2014, the World Health Organization estimated that more than 1.9 billion adults are overweight and more than 600 million are obese with an increasing trend in the world population with negative health effects. One of the factors that affects daily energy expenditure is occupation. In the case of drivers, excess weight is frequent for two reasons: 1) stress and anxiety situations increase the intake of unhealthy food; 2) Long working hours limit their availability for regular physical activity. For this reason, the objective was to characterize the frequency of food consumption in taxi drivers who work mainly at night, in Cali in 2019. Design of an analytical study of cases and controls. The cases correspond to taxi drivers who are overweight (IMC > 25) and checks on taxi drivers who have an adequate weight (IMC 18-24). The food consumption frequency survey of the National Nutritional Situation Survey (ENSIN) was used. The statistical program SPSS version 24 was used, a confidence level of 95% was used. The average age was 46 years for taxi drivers in both groups. A statistically significant association with excess weight

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

was identified: marital status, ethnicity, and education. The foods most consumed by taxi drivers are chicken and rice in 100% (180), fruit juices and the group of tubers with 99.4% (179), grains 98.3% (177), meat and the group of sugars in 97.8% (176), fried foods and coffee in 95% (171), eggs in 93.3% (168), the group of flours (bread, arepa, cookies) 91.1% (164), street food 86.1% (155), cheese 85.6% (154), milk in 83.9% (151). The eating habits and nutritional conditions of the taxi drivers find an unhealthy and unbalanced diet, which according to the survey is hyperproteic.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Livestock climate security index and pregnancy rate by embryo transfer in times of thermal comfort

Alondra Zavaleta Martínez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, Mexico

\*Corresponding author: [zS20000162@estudiantes.uv.mx](mailto:zS20000162@estudiantes.uv.mx)

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

---

##### Keywords

Veterinary medicine

In Vitro Techniques

The Livestock Climate Safety Index (IGSC) is the degree of thermal comfort, expressed in the Temperature and Humidity Index (ITH). The ITH is associated with the pregnancy percentages in bovine females. Therefore, the objective of the study was to determine the Climate Safety Index (IGSC) to associate it with the pregnancy rate. The study was carried out in 4 production units of the Mexican humid tropics. Embryos produced and donated by the company RGA in vitro® were used; of quality 1. The Ibx Pro ® ultrasound machine was used for the diagnosis of pregnancy. The temperature (T °C) and relative humidity (RH %) were obtained from a digital probe thermo-hygrometer, Steren® brand for specific use, monitored during embryo transfer. The data, they were collected 45 days before and 45 days after the embryo transfer. They were entered into a database and the formula reported by Valtorta was used:  $((20001.8^{\circ}\text{C}+32-(0.55-0.55*\text{hr}) * (1.8^{\circ}\text{C}-26))$ ). The reference values for cattle comfort bovine against the effects of the ITH, were:  $\leq 74$  normal, 75-78 alert, 79-83

---

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

danger,  $\geq 84$  emergency. The ITH was analyzed during 3 seasons: winter, spring, and summer. Regression was used for statistical analysis. logistic to find the value of probability of gestation success according to the ITH before and after the embryo transfer. The ITH comfort indicator showed discomfort in two production units, in the production unit "One" discomfort was observed ( $\geq 74$ ), during the 45 days prior to the embryo transfer; in the "Two" production unit, discomfort was found ( $\geq 74$ ), 3 days before the embryo transfer and during the 45 days prior to the embryo transfer; In the production unit "Tres" there was an increase in ITH, discomfort ( $\geq 74$ ), 1 day before the embryo transfer; And in production unit "four" the ITH indicator was recorded with comfort levels ( $\leq 74$ ), before and after embryo transfer. When associating the IGSC with the pregnancy rate, a significant difference was found ( $p < 0.05$ ). With 60% gestation in winter seasons of thermal comfort ( $\leq 74$ ), and with 24% gestation in spring and summer seasons of thermal discomfort ( $\geq 74$ ). When the ITH is in discomfort, before or after the embryo transfer,

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Blood analysis with a portable $\beta$ -hydroxybutyrate and glucose meter in dual purpose cows

Claudia Karina Lagunes Moreno<sup>a\*</sup>; Antonio Hernández Beltrán<sup>a</sup>; Patricia Cervantes Acosta<sup>a</sup>; Armando Arrieta, González<sup>a</sup>

Veracruz University, Veracruz, Mexico

Corresponding author: [c.karina.lm@gmail.com](mailto:c.karina.lm@gmail.com)

---

### DOCUMENT INFORMATION

#### ABSTRACT

#### Keywords

chemical analysis of blood  
hydroxybutyrate  
Glucose

Cows in the last period of gestation increase their energy requirements (energy indicators glucose and D $\beta$ -hydroxybutyrate) which leads to a negative energy balance. The negative energy balance produces metabolic diseases and infertility. In this context, for its diagnosis, there are various laboratory methods to determine serum concentrations of glucose and D $\beta$ -hydroxybutyrate, which involve difficulties in sample collection, storage, and transportation. The objective of this study was to evaluate the negative energy balance in postpartum cows of the dual purpose bovine production system, with a portable electronic meter and test strips. Blood samples were obtained from 20 cows within the first 48 hours postpartum and subsequently four samples with intervals of 7 days postpartum; the metabolites analyzed were D $\beta$ -hydroxybutyrate

---



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

(BHB) and glucose with the FreeStyle Optium Neo Abbott® equipment. The tests were carried out at the foot of the cow and the result was obtained between 5 and 10 seconds per analyte. Body condition (CC) on a 1-9 scale was measured by visual inspection in the experimental period during blood sampling. For statistical analysis, a one-way ANDEVA analysis and multiple range comparison of Tukey p-0.05 was performed using the STATISTICA v7 program for Windows StatSoft, Inc and Microsoft Excel 2013. No statistically significant differences ( $p < 0.05$ ) were found. in the values of metabolites and body condition, however, there are alterations in the serum concentration of D $\beta$ -hydroxybutyrate and glucose during the first postpartum month in bovines of the dual purpose production system; it is necessary to evaluate the impact of these alterations on uterine health due to its close relationship with the resumption of ovarian cyclicity.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

research paper

## Maturation and in vitro fertilization of oocytes from buffaloes (*Bubalis bubalus*)

Ivan Isaias Avalos Rosario<sup>ab\*</sup> Manuel Barrientos Morales<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, México

<sup>b</sup>Department of Animal Bioscience, Ontario Veterinary College, University of Guelph.

\*Autor de correspondencia: [ivalosr@uoguelph.ca](mailto:ivalosr@uoguelph.ca) <https://orcid.org/0000-0002-1211-5185>

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

Keywords  
buffaloes  
In Vitro Techniques

The water buffalo is a ruminant producer of milk and meat, capable of taking advantage of low-quality feed and resisting certain diseases. Despite the fact that the buffalo has a vast productive potential, its breeding decreased due to certain reproductive characteristics, which justified the use of reproductive biotechnologies such as Multiple Ovulation and Embryo Transfer with unsatisfactory results, which is why in vitro embryo production has become a option to increase pregnancy rates and improve genetics. Recent studies have used different times in the maturation of the oocytes and given that in Mexico the buffalo population has been increasing, it is necessary to have tools that help to potentiate this reproductive biotechnology. The objective was to compare the maturation rate, Cleavage and production of buffalo embryos produced in vitro from oocytes matured at 18, 21 and 24 hours. All the media used were from the IVF Bioscience® brand. The oocytes were obtained by puncture, evaluated, and matured in BO-IVM medium at 38.5°C with 5% CO<sub>2</sub> for 18 hours: (n=10); 21 hours: (n=9); and 24 hours: (n=9). The matured oocytes were evaluated at each time. Fertilization was in BO-IVF medium at 38.5 °C in 5% CO<sub>2</sub> for 18 hours. For embryo culture, BO-IVC medium was used at 38.5°C with 5% CO<sub>2</sub>, 7% O<sub>2</sub> and

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

88% N2. At 5 days the segmentation rate was evaluated and at 7 days the rate and quality of the blastocysts produced for each maturation time. Statistical analysis was performed with the STATISTICA 10 software using the one-way ANOVA model and Fisher's Least Significant Differences (LSD) test. The maturation time (18, 21 and 24 hours) did not affect ( $P>0.05$ ) the maturation rate ( $70.00 \pm 16.32$  vs  $66.67 \pm 16.67$  vs  $77.78 \pm 14.69$ , respectively) of buffalo oocytes. There was also no difference ( $P>0.05$ ) in the cleavage rate of fertilized oocytes ( $70.00 \pm 16.32$  vs  $55.56 \pm 17.56$  vs  $55.56 \pm 17.56$ , respectively) in the three groups. There was no difference ( $P>0.05$ ) in the rate of produced blastocysts ( $20.00 \pm 14.69$  vs  $11.11 \pm 11.11$  vs  $11.11 \pm 11.11$ , respectively) at the different maturation times. Statistical evidence suggests that the duration of maturation does not affect the rate of oocyte maturity,

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Reactive behavioral profile and its association with the presentation of atopic dermatitis in domestic dogs

Karla Judith Márquez Pérez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, Mexico

\*Corresponding author: [zS20000177@estudiantes.uv.mx](mailto:zS20000177@estudiantes.uv.mx)

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

---

#### Keywords

sheep  
parasites  
glycemia  
Protein

Behavioral disorders in companion animals directly affect animal welfare and trigger the production of pro-inflammatory cytokines involved in pathological conditions. In humans it has been shown that emotional factors can modulate the immune response and vice versa. Until now there are not enough studies that address behavioral disorders in domestic dogs that involve, in an integral way, all the control systems of the organism: ethological, neurological, endocrine and immune. To determine the relationship between the reactive behavior profile with the presence of canine atopic dermatitis. The study was carried out in the cities of Veracruz and Xalapa. 10 dogs were evaluated, prior authorization from the owners, between 2 and 10 years of age, previously diagnosed with atopic dermatitis, meeting at least 5 of the 8 major Favrot criteria; No other concomitant diseases. A behavioral history questionnaire was applied and later exposed to a behavioral test in clinic, video recorded. The presence and frequency of stress-related behaviors was evaluated using an ethogram. Two blood samples and one hair sample were obtained per individual for analysis of allostatic load biomarkers: leukogram, glycemia, C-reactive protein and cortisol in hair. Of the 10 individuals evaluated, 6 are female: 2 whole and 4 sterilized; and 4 males: 1 whole and 3

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

sterilized. They all live predominantly indoors and engage in light to moderate physical activity. 50% of the subjects have a history of negative reactions when interacting with unknown people or dogs; while 2 of them also present negative reactions to new situations. 50% of individuals have a history of negative reaction to noise: fireworks or storm. 4 of the individuals have a history of separation anxiety. All individuals present behaviors related to hyperattachment.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

research paper

## Twin births in bovines through transfer of embryos produced in vitro.

Manuel Eduardo Avila Perez<sup>a\*</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Veracruz, Mexico

\*Corresponding author: [avilaperez.me@gmail.com](mailto:avilaperez.me@gmail.com) <https://orcid.org/0000-0002-0297-3354>

---

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

Keywords  
litter size  
Bovine  
In Vitro Techniques

Bovines present sporadic twin births. Different methods can be used to control this factor: genetic selection, hormonal treatments, embryo transfer, and a combination of fixed-time artificial insemination added to embryo transfer. The objective of the study was to determine if the induction of twin births in bovine recipients through transfers of embryos produced in vitro, produces greater reproductive and productive efficiency versus single births. 40 of the 80 bovine recipients were transferred, *Bos taurus* x *Bos indicus*, which were selected under the following criteria: age between 2-5 years, weight  $\geq$  350 kg, 60 days postpartum, body condition of 5-7 (scale 1 -9), with ovarian activity, without pathologies in the reproductive tract and without pharmacological treatments. On day zero of the ovulation synchronization treatment for fixed-time embryo transfer, a progesterone-releasing bovine intravaginal device (CIDR-B®) was introduced and 2 mg of estradiol benzoate was applied intramuscularly (IM); on day five, 400 IU of eCG and 25 mg of PGF<sub>2</sub> $\alpha$  were applied IM. On day eight, CIDR-B® was withdrawn and IM 1 mg of estradiol cypionate was administered; On day 17, embryo transfer from one or two in vitro produced embryos to recipients that developed a corpus luteum  $\geq$  15 mm in diameter was performed at random. The pregnancy diagnosis was made 60 days after the embryo

Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

transfer by ultrasonography and the presence of one or two fetuses was evaluated. The pregnancy rate for recipients who received an embryo was 45%; and 65% for those who received two embryos. Of which 46.15% (6/13) were diagnosed pregnant with two embryos. The induction of twin births resulted in a higher pregnancy rate compared to the induction of a singleton pregnancy.

---

Working paper

Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

## Effect of cortisol, flumethasone and flunixin meglumine in the seminal dose on the pregnancy rate and prolificacy in sows

Pablo Del Valle Sosa<sup>a\*</sup>, Rodolfo Canseco Sedano<sup>a</sup>, Itziar Eukene Lepe Anasagasti<sup>a</sup> y Manuel Espinosa Palencia<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universidad Veracruzana, Mexico

\*Corresponding author: [lo193722@gmail.com](mailto:lo193722@gmail.com)

### DOCUMENT

#### INFORMATION

#### ABSTRACT

Keywords

anti-inflammatories

reproductive techniques

mammals

In artificial insemination, the ejaculate is diluted, which can affect the conception rate and litter size, due to the loss of anti-inflammatory properties. Therefore, the objective was to determine if the addition of cortisol, flumethasone or flunixin meglumine exogenously in the semen dose of the boar affects fertility and litter size. 499 sows were inseminated at convenience, 80 as a control group: 30 nulliparous and 50 multiparous. Both nulliparous and multiparous women were divided into 3 study groups: 1) cortisol; 2) flumethasone and; 3) flunixin meglumine. They were divided into 2 subgroups, multiparous: a) cortisol: 10 µg; and b) 20 µg with a sample of 44 and 38 sows respectively; flumethasone: a) 10 µg; and b) 20 µg with a sample of 42 and 37 sows respectively; and flunixin meglumine: a) 20 µg; and b) 40 µg with a sample of 34 and 44 sows respectively. The dose for each group was prepared daily, diluting the anti-inflammatory dose in 1 ml of PiSA® Mexico physiological saline solution, to be added to the seminal dose. The semen was collected and evaluated daily. The sows received 2 inseminations with the same dose of anti-inflammatory according to the assigned group. The averages of the fertility variable and the number of piglets in the litter were analyzed, through the STATISTICA ENTERPRISE version 10 software, an



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)

---

ANOVA and a comparison of the statistical averages by means of the Tukey test. It was obtained 88% in the fertility parameter and 10.1 piglets to the litter of the control group. 97.7% and 11.2 piglets in the cortisol 10 µg group. 86.8% and 11.1 piglets in the 20 µg cortisol group. 92.9% and 10.3 piglets in the flumethasone 10 µg group. 91.9% and 10.5 piglets in the 20 µg flumethasone group. 94.1% and 10.2 piglets in the flunixin meglumine 20 µg group. and 100% and 10.1 piglets in the flunixin meglumine 40 µg group. So far there are no statistical differences ( $p>0.05$ ) between the groups studied. Cortisol, flumethasone and flunixin meglumine in the seminal dose in multiparous sows does not have a significant effect on the gestation rate and the number of piglets in the litter. This can be attributed to the fact that the inflammatory response in multiparous sows post-insemination is lower. intensity than in gilts, however this must be supported by results in gilts. 1 piglets in the flunixin meglumine 40 µg group. So far there are no statistical differences ( $p>0.05$ ) between the groups studied. Cortisol, flumethasone and flunixin meglumine in the seminal dose in multiparous sows does not have a significant effect on the gestation rate and the number of piglets in the litter. This can be attributed to the fact that the inflammatory response in multiparous sows post-insemination is lower. intensity than in gilts, however this must be supported by results in gilts. 1 piglets in the flunixin meglumine 40 µg group. So far there are no statistical differences ( $p>0.05$ ) between the groups studied. Cortisol, flumethasone and flunixin meglumine in the seminal dose in multiparous sows does not have a significant effect on the gestation rate and the number of piglets in the litter. This can be attributed to the fact that the inflammatory response in multiparous sows post-insemination is lower. intensity than in gilts, however this must be supported by results in gilts.

---



<https://www.sanmartin.edu.co/1/>



Working paper

**Memoirs II international research congress "San Martín Investiga" 2021**

available in: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/PS5FA>

[https://osf.io/ps5fa/?view\\_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824](https://osf.io/ps5fa/?view_only=0fd7cbc88c024d6a9e1df259ccc43824)