

SIGAVUS-1

Carlos Moisés Hernández Suárez



UNIVERSIDAD DE COLIMA

EL RAPIDIM

Pa' leerse como de rayo

SIGAVUS-1

UNIVERSIDAD DE COLIMA

Dr. Christian Jorge Torres Ortiz Zermeño, Rector

Mtro. Joel Nino Jr., Secretario General

Mtro. Jorge Martínez Durán, Coordinador General de Comunicación Social

Mtra. Ana Karina Robles Gómez, Directora General de Publicaciones

SIGAVUS-1

Carlos Moisés Hernández Suárez



UNIVERSIDAD DE COLIMA

© Universidad de Colima, 2024
Avenida Universidad 333
Colima, Colima, México, CP 28040
Dirección General de Publicaciones
Teléfonos: 312 316 1081 y 312 316 1000, ext. 35004
Correo electrónico: publicaciones@uocol.mx
<http://www.uocol.mx>

5E.1.1/317000/075/2024 - Edición de publicación no periódica
DOI: 10.53897/LI.2024.0021.UCOL

Derechos reservados conforme a la ley
Editado en México / *Edited in Mexico*



Este libro está bajo la licencia de Creative Commons, Atribución – NoComercial - CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de: Compartir: copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar: remezclar, transformar y construir a partir del material bajo los siguientes términos: Atribución: Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. NoComercial: Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. CompartirIgual: Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. You are free to: Share: copy and redistribute the material in any medium or format. Adapt: remix, transform, and build upon the material under the following terms: Attribution: You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. NonCommercial: You may not use the material for commercial purposes. ShareAlike: If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

Proceso editorial certificado con normas ISO desde 2005
Registrado en el Sistema Editorial Electrónico PRED

Edición impresa: agosto de 2007
Edición electrónica: agosto de 2024
Registro: OT-002-24

La nave producía un zumbido casi imperceptible. Un sonido constante, sin altibajos, muy similar al sonido de un motor eléctrico. Augusto no podía precisar de dónde venía. Estaba mareado y confundido. Tenía sed. Como pudo, trató de incorporarse. Las esposas no se lo permitieron.

Era extraño. No podía recordar nada. Repentinamente había despertado con un dolor de cabeza y una resequedad en la boca, que sólo podía comparar a la sensación posterior a una noche de juerga. El despertar era, sin embargo, muy extraño: viajaba en la parte posterior de una nave, y no tenía la más remota idea de qué estaba haciendo ahí.

La nave era pequeña, aproximadamente del tamaño de una combi de fines del siglo XX, con asientos solamente para el piloto y el copiloto. Las ventanas de la parte trasera de la nave eran amplias, comprendían la mitad superior de las paredes laterales, por las que podía verse un paisaje surrealista: dunas y

montañas de color rojo pasando rápidamente. La nave volaba a unos cien metros de altura, apenas suficiente para evitar las dunas de Marte. La pequeña nave era muy estable para su tamaño, aunque experimentaba de vez en cuando pequeñas sacudidas.

Augusto se encontraba esposado en la parte trasera y poco a poco se daba cuenta de su situación: vestía, al igual que la tripulación de la nave, un traje espacial; sin embargo, mientras que el de los otros era de color rojo, el suyo tenía un diseño ajedrezado en blanco y negro, para ser localizado fácilmente en caso de escapar, como después imaginó. Además de las esposas, se encontraba encadenado por la cintura con una visera amplia que le permitía ver unos 120 grados a su alrededor.

Enfrente de él, con la mirada impasible, un guardia lo vigilaba —Augusto le calculó unos cincuenta años—, tenía un arma en su regazo y lo miraba fijamente dando la espalda al piloto y al copiloto. Cuando Augusto intentó incorporarse, éste le apuntó con su arma.

—Ha vuelto en sí —dijo el guardia.

—Bien —respondió el copiloto— pasamos a estatus 4 ahora.

Tomó el radio y avisó:

—Transporte de prisionero AH-VR6 a Signus-1. El prisionero ha reaccionado ya, pasamos a estatus 4, llegaremos en una hora.

—Transporte AH-VR6 en estatus 4, entendido. Tengan cuidado —respondió la voz por radio.

Al parecer su despertar había armado gran revuelo. El guardia que lo custodiaba se veía tenso. Sentado en una pequeña silla, no dejaba de apuntarle con su arma.

—Si te preocupa, usa el M3 para calmarlo. Yo no reportaré nada —señaló el copiloto al guardia.

Sin quitar la vista de Augusto, éste respondió con firmeza.

—La convención de Zúrich prohíbe usarlo dos veces en el lapso de una hora a menos que sea en defensa propia, tú lo sabes —contestó éste con resignación.

—Como quieras —respondió el copiloto.

—Además —continuó el guardia, quiero hablar con él. Es mi última custodia antes de jubilarme. En los últimos veinte años no he hablado con ninguna basura como ésta.

—Pues si usar el M3 está prohibido por la convención de Zúrich, hablar con él está prohibido por el reglamento de Signus-1.

Recitó de memoria:

—Capítulo XII sección 1.a del reglamento de prisiones galácticas: “Todo transporte hacia una prisión galáctica de alta seguridad pertenece a tal prisión desde que el prisionero aborda el transporte hasta completar la cesión del prisionero...”

—Sí, sí, lo sé —atajó el guardia —sé que pertenece a Signus-1 desde que salimos, y que Signus-1 no se habla con los prisioneros, pero, de todas formas, nunca he hablado con un criminal de éstos. Tengo curiosidad.

Augusto no comprendía lo que sucedía. Simplemente no recordaba nada. Pudo apreciar cómo el piloto de la nave puso su mano sobre el hombro del copiloto diciendo:

—¡Déjalo en paz! Cuando cumplas veinte años como guardia en un transporte de prisioneros también te vas a ablandar, igual que él.

—No me estoy ablandando! —replicó el guardia, sin apartar la mirada de Augusto—,

te repito que tengo curiosidad de hablar con una lacra como ésta. El copiloto volvió la mirada al frente, resignado; tal vez meditando qué sentiría él después de tantos años de transportar prisioneros en custodia a Signus-1: La infame prisión de alta seguridad en medio de la nada en el planeta Marte.

Augusto seguía tan perplejo como al principio. Le dolía la cabeza y tenía mucha sed. Con naturalidad, exclamó:

—Tengo sed.

Nadie respondió. Volvió a repetir:

—Tengo sed, ¿podrían darme agua?

El copiloto volvió la cabeza hacia el guardia, esperando una reacción. Después de unos segundos dijo:

—No entiendo cómo deseas hablar con él y ni siquiera respondes de acuerdo al manual, ¿lo vas a hacer o no?

—¡Que se aguante! —fue la respuesta del guardia.

El copiloto tocó unos botones del tablero que hicieron brillar una pantalla enfrente de él. Acto seguido, leyó en voz alta el apartado 154 del trato a prisioneros:

“Prisionero S-76544-F, usted está siendo transportado a la prisión galáctica de alta seguridad Signus-1. Como tal, se le notifica que, aunque este transporte está presurizado y cuenta con una provisión de oxígeno ambiental, por su integridad no le puede ser retirada la visera del casco, lo que impide...”

—Lo que quiere decir —interrumpió el guardia— que te vas aguantar hasta que llegues allá y tomes tu ración. El copiloto, resignado, apagó con enfado la computadora al frente.

—¡Cómo quieras! —dijo con enfado. Augusto supuso que éste había presionado un botón, o algo por el estilo, porque enseguida un grueso vidrio polarizado aisló la parte de la cabina del resto de la nave. Después de eso, Augusto sólo podía ver las siluetas del capitán y del copiloto.

El zumbido continuaba persistente. La luz amarillenta en la parte trasera de la nave permitía apreciar algunos detalles: el piso de la nave estaba cubierto por una ligera capa de un material acolchado, y la pared que dividía la parte trasera de la cabina, frente a Augusto

y sobre la que el guardia recargaba su espalda, tenía algunos botones e indicadores luminosos que parpadeaban continuamente. A pesar de estar sentado en el suelo de la nave, Augusto podía apreciar el paisaje: montañas de color rojizo y dunas pasando rápidamente. Algunas rocas, pero ni un solo vestigio de vegetación, de agua. Nada. Simplemente el paisaje desolado de Marte.

* * *

—¿Qué sucedió? —preguntó Augusto en voz baja—, ¿por qué estoy aquí?

—Es natural que no recuerdes ahora —respondió el guardia—, de cualquier forma, ya lo harás. Por lo pronto debes saber que has sido declarado culpable por un tribunal internacional. Pero eso no importa, aunque fueras inocente, tu destino es la prisión Signus-1.

—¿Por qué? ¿Qué hice? —preguntó Augusto con desesperación.

El guardia no respondió. Una mueca de odio ensombrecía su rostro. Tomó una especie de hoja de cristal muy delgado que estaba colgada cerca de él. Con curiosidad, presionó unos botones impresos. Resultó ser una

pantalla que comenzó a arrojar información. Augusto sólo podía ver el reflejo brillante en la visera del guardia, el cual leía con atención. Después de unos minutos, dijo:

—Veo que han usado el M3 contra ti varias veces, a su máxima potencia. Esto puede explicar por qué no has recobrado la memoria.

Volvió a colgar la pequeña pantalla en su sitio.

—¡Da igual! Ahora eres huésped de Signus-1. Ya la recobrarás del todo.

—Pero, ¿qué hice? —preguntó Augusto resignado a su situación pasiva —No sé si quiera por qué estoy aquí ¡Ayúdeme, dígame algo, no recuerdo nada! —exclamó con creciente desesperación.

El guardia no respondió inmediatamente a su pregunta. Apretó con fuerza el arma que portaba y la apuntó hacia él. Lanzó el torrente de palabras a Augusto como si hubiera esperado que le preguntara:

—Asesino —dijo el guardia sin inflexión de voz. —Has matado inocentes: hombres, ancianos, mujeres, niños. Todo por el alcohol y las drogas. Por conseguir más dinero fuiste capaz de cometer las mayores atrocidades una

y otra vez. Tres veces escapaste de la cárcel en tu país, seguramente sobornando a los guardias. De no haber sido por la convención de Zúrich, seguirías gozando de libertad impunemente en tu país, para de vez en cuando pisar la cárcel, sólo para que alguien aparentara que hacía su trabajo. Gracias a esa convención, los asesinos como tú dejaron de ser ciudadanos de algún país, y pasaron al destierro en alguna de las prisiones planetarias de máxima seguridad. Vigilado por un consejo mundial de seguridad hasta tu muerte, sin posibilidades de regresar a la Tierra jamás.

Las palabras del guardia fueron como un torrente de lava que dejaron a Augusto petrificado. No supo qué decir. Por unos instantes, permaneció así, con la boca abierta, queriendo balbucir algo. Todo era confusión. Prácticamente había despertado en una prisión. Recordaba haber leído alguna vez: *“uno no sabe cuándo está soñando, pero, en definitiva, uno sabe cuándo está soñando”*. La frase no tenía sentido, pero serviría para impulsar a alguien, como lo hacía Augusto ahora, a pensar objetivamente sobre su situación.

Definitivamente, no estaba soñando. Percibía demasiados detalles a su alrededor. Cuando se convenció de que no soñaba, aún sin sobreponerse del asombro, se atrevió a decir, con voz entrecortada:

—Yo... yo... no recuerdo nada.

—Claro que no, por ahora —dijo el guardia—, ya lo recordarás, sólo que no como lo hacías antes, con satisfacción, con regocijo. Esta vez despertarás cada día en una celda en Signus-1. No hay escape de ahí. No lo harás otra vez. No hay posibilidad de que hagas daño a alguien, nunca más. No es posible hacerle daño a alguien en Signus-1, porque una vez dentro, no volverás a ver a nadie jamás.

Augusto debió haber expresado asombro, porque el guardia continuó:

—Signus-1 está plagada de prisioneros que no se ven unos a otros. No es posible ver a los guardias siquiera. Clamarás por una voz, pero no escucharás ninguna, sólo la tuya.

Luego dijo, inclinando un poco el cuerpo, lapidario:

—En Signus-1 estás muerto desde que llegas.

* * *

Augusto no sabía qué pensar. Su mente alterada pasaba vertiginosamente del análisis de su horrible pasado al de su igualmente aterrador futuro. Ambos, cincelados en roca, sin posibilidad de cambio.

Comenzó a sollozar. La imposibilidad de llevarse las manos al rostro y cubrirse con ellas era desesperante. Sus sollozos se convirtieron en un llanto franco.

—¡No recuerdo nada! ¡No puedo recordar nada! ¡Yo no me merezco esto!

El guardia lo miraba impasible. Pareciera —pensaba Augusto—, que el guardia lamentara el hecho de que no recordara nada de su pasado por ahora. Algo que sin duda le permitiría a su custodio seguir atormentándolo con lo que le esperaba en Signus-1.

Por unos segundos el guardia miró por la ventana el paisaje rojizo. Luego dijo:

—Ahora te arrepientes porque no recuerdas nada. Hubieras querido no haberlo hecho, pero ya verás, en unos minutos más comenzarás a recordar tus hazañas. El M3 es una gran invento —dijo sonriendo mientras

palpaba su arma—, no hay mejor forma de controlar a un peligroso asesino como tú, que despojarlo totalmente de su identidad (sin disminuir las funciones básicas del cerebro) por unas horas. Sin recuerdos, no puedes ser peligroso. Sin embargo —continuó—, ya hemos tenido algunos casos en que los convictos al ser transportados, han recobrado su memoria y han querido sorprender a los guardias. Por eso la seguridad.

Augusto levantó la cabeza. Con resignación aparente, preguntó:

—¿Me han borrado la memoria?

—Así es —contestó el guardia— pero como te digo, es cuestión de unos minutos. No podemos usar el M3, a menos de que sea estrictamente necesario.

Hizo una breve pausa para continuar:

—No te ilusiones, no es una medida para protegerte —expresó con sorna—. No hay muchas leyes que te protejan ahora. Es para que no vaya a ocurrir un accidente, y se te borre la memoria permanentemente. Esta cosa —dijo levantando la voz—, en exceso, no sólo podría dejarte sin recuerdos permanentes, también podría matarte. Para que tu pena

sea eficaz, debes tener presente por qué estás en Signus-1. Nadie quiere que te preguntes qué haces ahí, sino que estés consciente de tus crímenes y tu castigo.

El guardia había tomado una actitud relajada. Se recargó contra la pared de la nave, el M3 apuntando siempre a Augusto. Moviendo la cabeza en desaprobación, continuó:

—Algunos piensan así, que recordando tus fechorías el castigo se hace justo. Yo pienso que los asesinos como tú se alegran cuando esos recuerdos vuelven. ¿Sabes por qué? Porque gozan recordándolos. Las lacras como tú, deberían desaparecer.

Augusto volvió a bajar la cabeza. Su mente comenzaba a recordar: rostros. Una mujer. Una pequeña niña en sus brazos. Una cárcel. Imágenes que se desvanecían. Sentimientos que no podría describir... apenas escuchó cuando el guardia continuó:

—No. Pensándolo bien, yo creo que no es un buen castigo matarte. El mejor castigo es tu nuevo hogar.

Augusto levantó la cabeza para preguntar con ansiedad. Con mucha humildad:

—¿Tengo... tenía —corrigió— esposa... hijos?

El guardia lo miró fijamente con enfado. Augusto pudo ver cómo sus dedos se crisparon sobre el M3. Augusto desvió la mirada. Era obvio que lo había molestado. Un largo silencio.

Augusto no supo qué decir. Le quedaba un último recurso y lo usó:

—Escucha —dijo con voz calmada, mirando al guardia fijamente a los ojos—, sé que desearías matarme, también sé que prefieres el castigo que me espera. Pero ahora, quieras o no, yo no soy yo. Es decir, sufro mucho por lo que dices que hice, como si me hubieran puesto en el cuerpo de otra persona. Sé que recordaré todo eventualmente, pero por ahora, quisiera saber una sola cosa: dime lo que sepas de mi esposa y mis hijos, si tuve a alguien así.

El guardia no contestó. Augusto no se atrevió a seguir suplicando. Bajó la cabeza. Los recuerdos llegaban rápidamente, pero en forma desordenada: nuevamente rostros difusos, sentimientos confusos, llanto, todo en un tropel desordenado en el tiempo y el espacio. Mientras trataba de ordenar sus

ideas, esperaba a la vez el momento en que se convertiría en un monstruo, poco a poco, sin desearlo, al menos por ahora. No podía concebir cómo dentro de unos minutos todas esas horribles acciones le serían familiares, y peor aún, tal vez le harían sentirse orgulloso. La idea de que las aceptaría y de que, tal vez, se regocijaría con ellas, le acentuó la sensación de devolver el estómago.

Permaneció así, con la mirada en el piso, en espera de sus recuerdos, un par de minutos. Levantó la cabeza ante la voz del guardia, que había vuelto a tomar la pequeña pantalla de la pared de la nave:

—Tienes una esposa y tenías una hija. Tu esposa está en el hospital, en estado de coma; tu hija murió. Las tomaste como rehenes cuando te arrestaron. Huiste con ellas, te persiguieron, hubo un accidente.

El guardia apagó la pantalla con enfado y volvió a colgarla en la pared. Prosiguió.

—Te encontraron en la sangre más drogas que las que hay en la farmacia. De alcohol, ni se diga. Escapaste del vehículo sin ningún rasguño. Tu hija tenía cuatro años;

en tu huida atropellaste a seis personas, tú mismo declaraste haberlo hecho a propósito para distraer a tus perseguidores.

Nuevamente la sensación de vómito envolvió a Augusto. Comenzó a sollozar. Luego, el llanto abierto. Negaba con la cabeza desesperadamente.

—¡No puede ser... no puede ser! ¡Yo no pude haber hecho eso!

El llanto inundó completamente los audífonos en el casco del guardia. Tocó unos botones en el cuello del mismo. Luego se relajó y se recargó de nuevo contra la pared.

Pasaron varios minutos. Augusto tuvo una idea, una imposibilidad más bien. Perdido como estaba, sólo había una cosa que podía hacer. No había por qué no intentarlo. Imaginaba el odio que el guardia debería sentir hacia él. Sin embargo, aunque remota, era una posibilidad:

—Escucha —exclamó con firmeza— creo que he comenzado a recobrar la memoria. Veo unos rostros; gente que llora, que huye de mí, llantos, cárcel. Sin embargo, no siento la menor satisfacción. Y no quiero sentirla. Voy en camino hacia la cárcel de máxima

seguridad, de la que no hay escape. No puedo cambiar mi pasado, no puedo cambiar mi futuro, pero hay algo que es posible hacer: jamás quisiera recordar qué hice. Esto sería como si cambiara mi pasado. Si pudiera elegir entre cambiar mi pasado donde he hecho sufrir a tantas personas, aunque mi futuro sea como es, aterrador. Prefiero sentir que soy inocente en esa cárcel, que regocijarme por el daño que hice alguna vez.

Augusto hablaba rápido, con desesperación. No quería que esos horribles recuerdos llegaran antes de terminar de hacer su propuesta al guardia: Continuó:

—No sé qué es esa arma que tienes, ni sé cómo funciona, pero tú mencionaste que en algunas ocasiones habían borrado la memoria de alguien completamente, sin poder recobrarla jamás.

Augusto tragó saliva, sabía que no estaba en posición de negociar. Pero se atrevió a lanzar su propuesta:

—Ten compasión de mí. Del que soy ahora. Usa eso contra mí con toda su intensidad. A cambio, quizá me mates, lo que estoy seguro te daría mucho placer.

Contra lo que esperaba, el guardia permaneció impassible. Augusto estaba seguro de que provocaría una sonora carcajada, pero no fue así. Parecía como si el guardia estuviera pensando la propuesta. Augusto imaginó ver un destello de luz en su futuro.

El guardia permaneció inmóvil por unos instantes. Acarició el arma suavemente y se inclinó hacia Augusto. Por unos segundos estuvo así, sin atreverse a responder a la propuesta. Augusto apuró:

—Sabes que puedes alegar defensa propia; si te es más fácil, trato de zafarme de estas cadenas, cualquier cosa que te sirva de pretexto. Puedo hacer movimientos violentos, cualquier cosa que sea necesaria... ¡por favor!

El guardia continuaba mirándolo impassible. Después dijo, marcando sus palabras:

—Dime, ¿si pudieras cambiar el pasado... lo harías?

Augusto estaba extrañado de la pregunta. Se sobrepuso rápidamente para responder:

—Daría mi vida por cambiar lo que hice. No me importaría morir inmediatamente a cambio de eso.

—Bien —dijo el guardia.

Dejó el arma en el suelo, a los pies de Augusto. Tocó varias veces el vidrio polarizado que comunicaba a la cabina del piloto, se quitó el casco y grito:

—¡Se acabó!, ¡Vámonos!

Lo que sucedió a continuación fue vertiginoso. Augusto apenas podía poner su cabeza en orden mientras el taxi avanzaba por el periférico sur, frente a la UNAM. Su esposa y su niña a su lado. Él, confundido por lo que había pasado. Ella, deshaciéndose en explicaciones:

—No me culpes Augusto, tú lo propusiste. Tu decidiste pasar por eso. Yo te dije que esa idea me parecía medio loca, que esos muchachitos no sabían lo que hacían. Acuérdate: te dijeron que ellos tenían la forma de quitarte el vicio del alcohol y las drogas, que te iban a dar una pastilla con la que no ibas a recordar nada por una hora, y que ellos te iban a dar un tratamiento que haría que jamás te volvieras a meter en esos vicios.

Augusto no respondía. Estaba muy confundido. Había recordado todo, pero no

podía creer lo que había sucedido. Un *set* de unos viejos estudios de cine, un viejo vehículo acondicionado como nave espacial, unos proyectores, un motorcito que no dejaba de zumbar, y un par de niños sacudiendo el vehículo de vez en cuando.

La mujer se deshacía en explicaciones:

—Augusto, Augusto, no me culpes a mí. Tú fuiste el que insistió, no te enojés conmigo, fue tu idea.

Augusto no respondía. En esa hora pico, los automóviles avanzaban a paso lento. Todo el mundo maldecía: conductores, peatones, policías. En aquel calor de verano en la *Muy noble, real y pontificia ciudad de México*, todo el mundo renegaba, todos menos Augusto. Con los ojos cerrados, volviendo su rostro hacia el cristal del taxi, sonreía feliz. Amaba estar ahí. Agradecía al cielo estar ahí.

—Augusto, Augustito... ¿estás enojado?

Signus-1, de Carlos Moisés Hernández Suárez, fue editado en la Dirección General de Publicaciones de la Universidad de Colima, avenida Universidad 333, Colima, Colima, México, www.ucol.mx. La edición electrónica se terminó en agosto de 2024. En la composición tipográfica se utilizó la familia Espirit Std. Programa editorial no periódico: Eréndira Cortés Ventura. Gestión administrativa: María Inés Sandoval Venegas. Diseño de interiores y cuidado de la edición: Irma Leticia Bermúdez Aceves.

Un horrible pasado perturba a Augusto, que ni siquiera recuerda haber llevado a cabo atroces acciones. Ahora se enfrenta a un futuro aún más aterrador. *Signus-1* es la prisión futurista de la que es prácticamente imposible salir, y en la que seguramente no se querrá estar. Despojado de su memoria, el protagonista deberá descubrir por qué la prisión le espera y cómo podría escapar. En este relato conocerás la profundidad de las decisiones que tomamos en la vida ¿Si pudieras cambiar el pasado... lo harías?

Carlos Moisés Hernández Suárez

Nació un 25 de julio en Armería, Colima, día del aniversario de la fundación de Colima, se considera un aficionado de las matemáticas y de la literatura. Es doctor en bioestadística por la Universidad de Cornell, EEUU (1997), se desempeñó como profesor investigador en la Universidad de Colima y profesor asociado adjunto de la Universidad de Cornell, perteneciente al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores desde 1992. Fue director de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Colima. Su área de trabajo se centró en los modelos matemáticos en biología y epidemiología. Es autor de más de 30 artículos publicados en revistas de la especialidad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA