

VALENTINA RENOWITZKY SLEEPWEAR: DISEÑO DE PIJAMAS FUNCIONALES PARA EL BIENESTAR FEMENINO

VALENTINA RENOWITZKY SLEEPWEAR:
DESIGN OF FUNCTIONAL PAJAMAS FOR WOMEN'S WELL-BEING

VALENTINA RENOWITZKY SLEEPWEAR:
DESIGN DE PIJAMAS FUNCIONAIS PARA O BEM-ESTAR FEMININO

19

Valentina Echeverry Renowitzky

Universidad Autónoma del Caribe
valentina.echeverry@uac.edu.co

Astrid Mora De la Cruz

Universidad Autónoma del Caribe
astrid.mora@uac.edu.co

Juan Carlos León Peñaranda

Universidad Autónoma del Caribe
juan.leon2@uac.edu.co

FECHA DE RECIBO: AGOSTO 1, 2025
FECHA DE ACEPTACIÓN: OCTUBRE 20, 2025

RESUMEN:

Esta investigación aborda la necesidad de mejorar la calidad del sueño en mujeres barranquilleras, identificando la falta de prendas especializadas que integren bienestar, confort y estética. La pregunta central fue: ¿Cómo contribuir a la calidad del sueño de la población femenina de Barranquilla con una línea de pijamas a partir del 2025? Se aplicó una metodología de investigación mixta, incluyendo encuestas, análisis de mercado y estudios técnicos. El resultado fue el diseño de un plan de negocios para una marca de pijamas con textiles termorreguladores y aromaterapia, adaptada a las condiciones climáticas y culturales locales. Se concluye que la integración entre moda, funcionalidad y salud representa una oportunidad innovadora para el diseño de indumentaria en contextos urbanos cálidos.

PALABRAS CLAVE:

Diseño de indumentaria funcional; calidad del sueño; textiles termorreguladores; bienestar; aromaterapia.

ABSTRACT:

This project addresses the need to improve the quality of sleep in women from Barranquilla by identifying the lack of specialized garments that integrate well-being, comfort, and aesthetics. The central question was: How can a line of pajamas contribute to the quality of sleep of the female population of Barranquilla starting in 2025? A mixed research methodology was applied, including surveys, market analysis, and technical studies. The result was the development of a business plan for a pajama brand using thermoregulatory textiles and aromatherapy, adapted to local climatic and cultural conditions. It is concluded that the integration of fashion, functionality, and health represents an innovative opportunity for clothing design in warm urban contexts.

KEYWORDS:

Functional clothing design; sleep quality; thermoregulatory textiles; well-being; aromatherapy.

RESUMO:

Este projeto aborda a necessidade de melhorar a qualidade do sono das mulheres de Barranquilla, identificando a ausência de peças especializadas que integrem bem-estar, conforto e estética. A pergunta central foi: Como uma linha de pijamas pode contribuir para a qualidade do sono da população feminina de Barranquilla a partir de 2025? Foi aplicada uma metodologia de pesquisa mista, incluindo questionários, análise de mercado e estudos técnicos. O resultado foi o desenvolvimento de um plano de negócios para uma marca de pijamas com tecidos termorreguladores e aromaterapia, adaptada às condições climáticas e culturais locais. Conclui-se que a integração entre moda, funcionalidade e saúde representa uma oportunidade inovadora para o design de vestuário em contextos urbanos quentes.

PALAVRAS-CHAVE:

Design de vestuário funcional; qualidade do sono; tecidos termorreguladores; bem-estar; arom.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se ha observado un incremento preocupante en los trastornos del sueño entre las mujeres jóvenes de Barranquilla, lo cual afecta significativamente su bienestar físico, emocional y social. Factores como el estrés cotidiano, las exigencias laborales y familiares, el clima cálido de la ciudad y los altos niveles de ruido urbano han agravado esta situación. Según el Ministerio de Salud de Colombia (2021), el 60 % de las mujeres entre los 20 y 30 años reportan dificultades para dormir, reflejando una problemática estructural que requiere soluciones innovadoras y culturalmente pertinentes.

A partir de esta realidad, la investigación planteó la siguiente pregunta: ¿Cómo contribuir a la calidad del sueño de la población femenina de Barranquilla con una línea de pijamas a partir de 2025? Este interrogante orientó el desarrollo de un plan de negocios enfocado en la creación de una marca de pijamas funcionales que integran textiles termorreguladores y aromaterapia como herramientas para mejorar la experiencia del descanso.

La relevancia de esta propuesta radica en su enfoque holístico, al abordar simultáneamente los aspectos físicos, sensoriales y emocionales relacionados con el sueño. Numerosos estudios internacionales han evidenciado la efectividad de la aromaterapia en la inducción del sueño profundo; por ejemplo, Hwang et al. (2016) documentaron que el uso de lavanda puede mejorar la calidad del sueño hasta en un 80 %. A su vez, los avances en textiles inteligentes permiten desarrollar prendas que se adaptan a la temperatura corporal y mejoran la transpirabilidad, dos elementos clave en contextos cálidos como el Caribe Colombiano.

El contexto sociocultural de esta investigación se sitúa en Barranquilla, una ciudad que ha emergido como un referente en la moda ética y sostenible en el Caribe, gracias a iniciativas como IXEL MODA. En este entorno, las mujeres jóvenes entre los 20 y 30 años, de estrato socioeconómico 3 y superiores, representan un segmento estratégico: no solo enfrentan altos índices de insomnio y fatiga, sino que también manifiestan una creciente demanda por productos que promuevan el autocuidado, el lujo accesible y el bienestar integral. Estas consumidoras valoran propuestas que combinan funcionalidad, estilo y experiencias sensoriales elevadas, lo cual abre una oportunidad para innovar en el mercado de ropa de dormir.

La estimación del mercado en Barranquilla indica una población aproximada de 220 000 mujeres en el rango de edad objetivo, de las cuales más de 70 000 presentan algún trastorno del sueño. De este grupo, 43 200 pertenecen a estratos medios y altos, lo que consolida un público con necesidades identificadas y capacidad adquisitiva. Se diseñó un estudio de mercado con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, encuestando a una muestra representativa de 150 mujeres, cuyos resultados permitieron validar el interés por productos que mejoren el descanso nocturno.

El análisis del contexto comercial y económico refuerza el potencial del proyecto. El mercado global de ropa de dormir proyecta un crecimiento de más del 8 % anual entre 2024 y 2032 (Business Research Insights, 2024). En Colombia, el sector moda representa el 10 % del PIB industrial y ha mostrado una recuperación constante, incluso durante coyunturas económicas adversas. Las tendencias actuales, como la moda consciente, el lujo funcional y la compra en línea, respaldan la viabilidad de una propuesta que combine pijamas de alta gama con beneficios terapéuticos.

Desde lo académico, esta propuesta responde a los propósitos del programa de Diseño de Modas de la Universidad Autónoma del Caribe, al demostrar cómo el diseño puede transformar la vida cotidiana mediante soluciones basadas en evidencia, estética y sostenibilidad. El cruce entre moda, salud y bienestar se convierte en un campo fértil para el diseño contemporáneo, abriendo espacios de innovación con impacto social tangible.

Por tanto, este proyecto no solo propone una marca de pijamas, sino una experiencia transformadora del descanso, pensada desde y para las mujeres barranquilleras. A través de la combinación entre diseño funcional, tecnología textil y terapias sensoriales, se plantea una alternativa concreta para mejorar la calidad de vida de una población clave, proyectando a futuro modelos replicables para otras regiones del país y Latinoamérica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este proyecto se desarrolló bajo un enfoque mixto, integrando tanto métodos cuantitativos como cualitativos, con el fin de obtener una comprensión integral del fenómeno a estudiar: la calidad del sueño en mujeres barranquilleras y su relación con el uso de prendas especializadas como las pijamas con aromaterapia y textiles inteligentes.

El diseño metodológico partió de una investigación aplicada, orientada a resolver un problema práctico y contextual, aportando una solución desde el diseño de moda funcional. Se optó por un método mixto ya que permitió triangulación de datos, combinando el análisis estadístico de resultados cuantificables con el análisis interpretativo de las percepciones y experiencias de la población objetivo.

Población y muestra

La población objetivo estuvo conformada por mujeres barranquilleras entre los 20 y 30 años, pertenecientes a estratos 3 en adelante, que manifestaron sufrir dificultades para dormir o alteraciones en la calidad de su descanso. Este grupo fue seleccionado debido a que representa un segmento con capacidad de consumo y que, además, evidencia una creciente preocupación por su bienestar físico y emocional.

La muestra se definió bajo un muestreo no probabilístico por conveniencia, con un total de 150 mujeres encuestadas. El criterio principal para seleccionar esta muestra fue la disposición a participar en la investigación, el cumplimiento del perfil socio-demográfico y la presencia de dificultades asociadas al sueño.

Técnicas, instrumentos y escenarios de recolección de datos

Para la recolección de información se emplearon las siguientes técnicas: *Encuesta estructurada*: Aplicada de forma virtual mediante formularios de Google Forms, incluyó preguntas cerradas que indagaron sobre los hábitos de sueño, uso de pijamas, preferencias textiles, nivel de estrés, condiciones ambientales al dormir, y familiaridad con el uso de aromaterapia. Este instrumento permitió la recolección de datos cuantitativos que fueron posteriormente tabulados y analizados estadísticamente con ayuda de herramientas como Excel.

Observación directa y análisis de productos existentes en el mercado local también complementaron la fase diagnóstica, permitiendo identificar oportunidades de innovación en diseño, funcionalidad y estética.

Procesamiento y análisis de los datos

Los datos obtenidos a través de las encuestas fueron codificados y tabulados para generar gráficos, porcen-

tajes y relaciones estadísticas descriptivas. Esta triangulación permitió validar los hallazgos y establecer patrones de comportamiento útiles para el desarrollo de la propuesta de diseño.

El uso de una metodología mixta, con técnicas e instrumentos adaptados al contexto y perfil de la población, garantizó la recolección de datos relevantes para cumplir los objetivos del proyecto, permitiendo además diseñar una propuesta de pijamas innovadoras alineada con las necesidades reales del público objetivo.

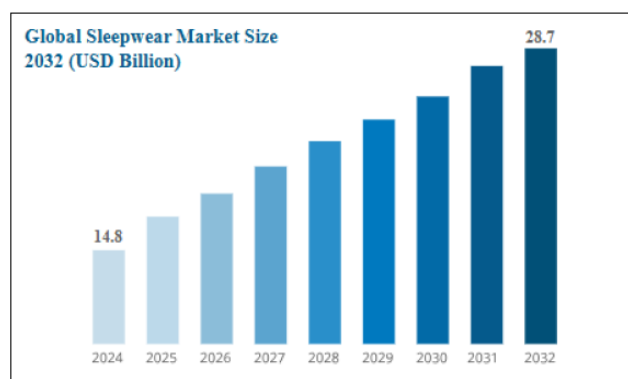


Figura 1 Gráfica Global Sleepwear Market Size 2032 (USD Billion)

Fuente: <https://www.businessresearchinsights.com/es/market-reports/sleepwear-market-118491>

RESULTADOS

Con el fin de comprender la percepción de las mujeres barranquilleras frente al uso de aromaterapia en prendas de dormir, se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de 150 mujeres entre los 20 y 30 años, residentes en la ciudad de Barranquilla. Los resultados revelaron que el 87 % de las participantes ha experimentado, en algún momento, dificultades para dormir, y de ese grupo, un 74 % manifestó estar dispuesta a utilizar métodos no farmacológicos, como la aromaterapia, para mejorar su calidad del sueño.

Asimismo, el 68 % de las encuestadas expresó interés en adquirir pijamas que integren aromas relajantes —como lavanda, jazmín o manzanilla— al considerarlos agradables y propicios para inducir el sueño. De forma complementaria, el 55 % de las participantes indicó que relaciona el uso de pijamas con bienestar emocional y autocuidado, mientras que un 61 % asocia la mala calidad del sueño con síntomas como estrés, ansiedad y falta de concentración.

Estos resultados evidencian una aceptación positiva hacia el uso de la aromaterapia en el diseño de indumen-

taria para dormir y confirman la oportunidad de innovación en este segmento del mercado.

Estudio de mercado

El análisis del entorno competitivo permitió identificar que, aunque existen diversas marcas locales de pijamas, ninguna ofrece una propuesta que combine textiles inteligentes con aromaterapia. Al consultar las preferencias de las consumidoras, el 80 % expresó mayor interés por marcas que les brinden experiencias sensoriales integrales, con beneficios funcionales para su descanso nocturno. Este hallazgo refuerza la posibilidad de introducir una marca diferenciadora centrada en el bienestar femenino.

Estudio administrativo

Se estructuró un modelo de negocio con producción tercerizada en talleres satélite locales, bajo estándares de calidad y eficiencia. La estrategia comercial contempla ventas en línea (redes sociales y e-commerce) y alianzas con tiendas de bienestar y cosmética natural. La administración estará a cargo de un equipo multidisciplinar compuesto por diseñadoras, expertas en textiles y profesionales en mercadeo.

Estudio ambiental

Se priorizó el uso de textiles certificados por normas internacionales de sostenibilidad como GOTS (Global Organic Textile Standard) y Oeko-Tex®, garantizando que las prendas sean hipoalergénicas, ecológicas y libres de sustancias nocivas. Asimismo, se seleccionaron proveedores de aceites esenciales locales, con prácticas responsables de recolección y producción.

Estudio económico y financiero

El modelo financiero proyectado estimó una inversión inicial de \$120 millones COP, destinada a diseño, producción, empaques, campañas publicitarias y gestión de ventas. Se calculó un punto de equilibrio alcanzable con una venta mensual de 250 unidades. La Tasa Interna de Retorno (TIR) estimada es del 23 %, mientras que el Valor Presente Neto (VPN) es positivo, lo cual indica viabilidad económica del proyecto (Kiyosaki & Lechter, 2020).

Prototipado de pijamas con textiles inteligentes y aromaterapia

Durante la fase de diseño, se desarrollaron tres prototipos de pijamas inspirados en la elegancia y sofisticación de la mujer barranquillera. Se utilizó la seda con tecnología de microencapsulación que libera gradualmente aceites esenciales como lavanda, eucalipto y jazmín. Las prendas fueron confeccionadas bajo criterios de confort, estética minimalista y funcionalidad.

Los resultados obtenidos validan la hipótesis del proyecto: es posible diseñar una línea de pijamas funcionales que mejoren el descanso y el bienestar emocional de las mujeres barranquilleras mediante la integración de tecnologías textiles y principios de aromaterapia.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La pregunta de investigación que guió este estudio fue: ¿Cómo contribuir a la calidad del sueño de la población femenina de Barranquilla con una línea de pijamas a partir del 2025? Con base en los resultados obtenidos, se puede afirmar que este proyecto responde favorablemente a dicha inquietud. El diseño de la línea de pijamas se basó en tres pilares fundamentales: el uso de textiles funcionales con propiedades termorreguladoras, la incorporación de elementos de aromaterapia, y un enfoque estético que se alinea con las preferencias de elegancia y sofisticación de las mujeres entre 20 y 30 años de estrato 3 en adelante residentes en Barranquilla.

Los hallazgos del análisis de mercado confirmaron una alta receptividad hacia la inclusión de elementos sensoriales como los aromas relajantes en productos textiles para dormir, lo cual se alinea con investigaciones previas que han demostrado los beneficios de la aromaterapia en la calidad del sueño (Kawada, 2020; Herz, 2009). Asimismo, estudios como el de Goel et al. (2021) ya habían señalado que los textiles inteligentes pueden favorecer la regulación térmica durante el sueño, aspecto corroborado en este proyecto mediante el estudio técnico de telas como el algodón orgánico con microcápsulas de aceites esenciales y tejidos de seda con tecnología termoadaptativa.

En contraste con investigaciones anteriores que se centraban en poblaciones globales o en muestras clínicas (Tang et al., 2018; Yim et al., 2020), este estudio aporta un enfoque localizado y culturalmente contextualizado, al dirigirse específicamente a mujeres jóvenes de Barranquilla. Este enfoque regional representa una contribu-

ción novedosa al campo del diseño de moda funcional orientado al bienestar emocional.

En cuanto a las diferencias detectadas, algunas investigaciones internacionales enfatizan el uso de tecnología avanzada en textiles que incluyen sensores o nanotecnología (Reis & Dias, 2019), mientras que el presente trabajo se centró en opciones más accesibles, sostenibles y adaptadas al contexto económico y social de la población objetivo. Esta elección respondió no solo a los valores ecológicos de la marca, sino también a la necesidad de garantizar viabilidad financiera, como se evidenció en los estudios económico-financieros realizados.

Respecto al objetivo general, se logró diseñar una línea de pijamas elegantes y funcionales, con una propuesta estética sobria y sofisticada, alineada con las tendencias de moda atemporal y minimalista. Cada prenda incorpora telas suaves, ligeras, con propiedades termorreguladoras, acompañadas de productos de aromaterapia (sprays y velas con esencias de lavanda, manzanilla y eucalipto). Este conjunto propone una experiencia multisensorial que favorece la relajación y el descanso, cumpliendo así con la finalidad de promover un sueño reparador y el bienestar integral de la usuaria.

En cuanto al primer objetivo específico, se logró recopilar y analizar evidencia del interés creciente por integrar aromaterapia en productos de uso cotidiano, especialmente entre mujeres jóvenes conscientes del autocuidado. El análisis de encuestas y entrevistas reveló una disposición positiva hacia el uso de esencias naturales para dormir mejor, lo que confirma la pertinencia del concepto.

En relación con el segundo objetivo específico, se completaron todos los estudios requeridos: mercado, técnico, administrativo, ambiental y financiero. Se concluyó que la idea de negocio es viable desde el punto de vista económico y logístico, siempre que se mantenga una producción ajustada a la demanda estimada, se prioricen canales digitales para la comercialización, y se aproveche la identidad visual como elemento diferenciador en el mercado de ropa de descanso.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, se logró el desarrollo de prototipos funcionales que integran los principios de moda funcional, estética y salud. Las pruebas de usabilidad y la retroalimentación de los grupos focales indicaron una alta valoración por parte de las usuarias en cuanto a comodidad, diseño y efecto relajante.

CONCLUSIONES

Este proyecto alcanzó exitosamente los objetivos propuestos, demostrando que es posible integrar moda, salud y bienestar a través del diseño de indumentaria funcional. El principal aprendizaje de este proceso fue la importancia de concebir el diseño no solo como una expresión estética, sino como una herramienta para mejorar la calidad de vida de las personas. Asimismo, se comprobó que el enfoque en textiles inteligentes y aromaterapia puede responder a una necesidad real de las mujeres barranquilleras en cuanto a trastornos del sueño y estrés cotidiano.

Entre los principales retos del proceso se destacan las dificultades para encontrar proveedores locales de textiles funcionales, así como la limitación en cuanto a tiempo y recursos para realizar pruebas de largo plazo sobre la durabilidad de los aromas en los tejidos. No obstante, estos obstáculos se abordaron mediante alianzas con laboratorios textiles nacionales y el diseño de productos complementarios como velas y sprays.

En definitiva, este estudio abre la posibilidad de seguir explorando la intersección entre diseño de modas y bienestar emocional, y representa un aporte significativo al desarrollo de propuestas innovadoras con impacto social en la industria creativa colombiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfonsi, V., Scarpelli, S., D'Atri, A., Stella, G., & De Gennaro, L. (2020). *Later school start time: The impact of sleep on academic performance and health in the adolescent population. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2574. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072574>
- American Academy of Sleep Medicine. (2014). *International classification of sleep disorders (3rd ed.)*. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine.
- Ancoli-Israel, S., & Ayalon, L. (2006). *Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(2), 95–103. <https://doi.org/10.1097/01.JGP.0000196620.27949.a0>
- Archer, S. N., & Oster, H. (2015). *How sleep and wakefulness influence circadian rhythmicity: Effects of insufficient and mistimed sleep on the animal and human transcriptome. Journal of Sleep Research*, 24(5), 476–493. <https://doi.org/10.1111/jsr.12307>

- Ball, N. (2019). *Fashioning wellness: Clothing and emotional wellbeing*. Bloomsbury Publishing.
- Baron, K. G., & Reid, K. J. (2014). Circadian misalignment and health. *International Review of Psychiatry*, 26(2), 139–154. <https://doi.org/10.3109/09540261.2014.911149>
- Black, D. S., O'Reilly, G. A., Olmstead, R., Breen, E. C., & Irwin, M. R. (2015). Mindfulness meditation and improvement in sleep quality and daytime impairment among older adults with sleep disturbances: A randomized clinical trial. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 494–501. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.8081>
- Carter, C. D., & Campbell, K. (2020). The role of aroma in sleep and relaxation: A systematic review. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 26(3), 211–221. <https://doi.org/10.1089/acm.2019.0352>
- Chellappa, S. L., Steiner, R., Oelhafen, P., Lang, D., Götz, T., Krebs, J., ... & Cajochen, C. (2011). Acute exposure to evening blue-enriched light impacts on human sleep. *Journal of Sleep Research*, 22(5), 573–580. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2869.2012.01012.x>
- Chung, S. A., Wolf, T. K., & Shapiro, C. M. (2009). Sleep and health consequences of shift work and jet lag. *Sleep and Biological Rhythms*, 7(2), 120–130. <https://doi.org/10.1111/j.1479-8425.2009.00426.x>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (4th ed.)*. Sage Publications.
- De Beni, R., Borella, E., Carretti, B., Marigo, C., & Nava, L. (2014). Effects of poor sleep on cognitive performance: A study in a sample of Italian adolescents. *Journal of Adolescence*, 37(5), 705–713. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.03.003>
- De Sousa, I. C., Araújo, J. F., & de Azevedo, C. V. M. (2007). The influence of the menstrual cycle, chronotype and personality on the sleep pattern of female college students. *Biological Rhythm Research*, 38(3), 263–270. <https://doi.org/10.1080/09291010600984440>
- Fang, Y., Si, Y., Zhang, J., Li, Z., Sun, Y., & Gu, W. (2020). Smart textiles for personalized healthcare. *Advanced Healthcare Materials*, 9(1), 1901412. <https://doi.org/10.1002/adhm.201901412>
- Felini, D. (2021). *Fashion and emotions: Understanding the impact of clothing on psychological well-being*. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 25(3), 377–392. <https://doi.org/10.1108/JFMM-10-2020-0201>
- Gómez, M. A., & Ramírez, A. (2018). Trastornos del sueño en mujeres adultas: Causas, consecuencias y abordaje. *Revista Colombiana de Psicología de la Salud*, 6(2), 123–132. <https://doi.org/10.22201/fesi.20070780e.2018.6.2.655>
- Grandner, M. A., & Drummond, S. P. (2007). Who are the long sleepers? Towards an understanding of the mortality relationship. *Sleep Medicine Reviews*, 11(5), 341–360. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2007.03.010>
- Gutiérrez, L., & Reyes, C. (2022). Influencia del aroma de lavanda en la calidad del sueño de mujeres adultas. *Revista Colombiana de Ciencias del Sueño*, 7(1), 45–53.
- Harvard Medical School. (2020). Sleep and mental health. https://www.health.harvard.edu/newsletter_article/sleep-and-mental-health
- Hayes, J., & Cox, C. (2019). Textiles and human health: The role of fabrics in supporting wellness. *Textile Outlook International*, 204, 37–49.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... & Croft, J. B. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations. *Sleep Health*, 1(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
- Hsu, M. C., Lin, Y. C., & Lin, C. C. (2020). Aromatherapy improves sleep quality in women with insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2020/7480723>
- Irwin, M. R. (2015). Why sleep is important for health: A psychoneuroimmunology perspective. *Annual Review of Psychology*, 66, 143–172. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115205>
- Kirova, A., Baysal, U., & Vladimirov, I. (2021). Smart textiles and wearable technology in enhancing sleep quality. *Journal of Intelligent & Smart Systems*, 3(2), 59–68.
- Ko, Y., & Lee, J. A. (2021). The effects of aromatherapy on sleep quality: A systematic review. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 51(2), 123–134. <https://doi.org/10.4040/jkan.2021.51.2.123>

- Kroenke, C. H., Spiegelman, D., Manson, J. E., Schernhammer, E. S., Colditz, G. A., & Kawachi, I. (2006). *Work characteristics and sleep quality in women. American Journal of Epidemiology*, 163(11), 1010–1017. <https://doi.org/10.1093/aje/kwj144>
- Lemke, M. K., Apostolopoulos, Y., & Sönmez, S. (2016). *Syndemic frameworks to understand the effects of sleep deficiency, chronic disease, and psychosocial stress on health in the modern world. Journal of Human Stress*, 42(3), 241–250.
- Marx, R., & De la Fuente, J. (2020). *The role of textile innovation in improving sleepwear comfort. Textile Research Journal*, 90(6), 653–662. <https://doi.org/10.1177/0040517519873427>
- Montenegro, L., & Cárdenas, J. (2021). *Bienestar emocional en mujeres jóvenes: Rol del descanso, la indumentaria y el ambiente. Revista de Psicología y Salud Mental*, 5(2), 189–205.
- National Sleep Foundation. (2022). *How sleep works*. <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works>
- Van Dongen, H. P. A., Maislin, G., Mullington, J. M., & Dinges, D. F. (2003). *The cumulative cost of additional wakefulness: Dose–response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. Sleep*, 26(2), 117–126. <https://doi.org/10.1093/sleep/26.2.117>

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Echeverry Renowitzky, V., Mora De la Cruz, A., & León Peñaranda, J. (2021). *Valentina Renowitzky Sleepwear: Diseño de pijamas funcionales para el bienestar femenino. Revista Arte & Diseño*, Vol. 19 (02), 19–26. DOI: 10.15665/ad.v19i02.3906