



**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE DERECHO Y CIENCIA**  
**POLITICA**

**DETECCIÓN DE RESTOS SEMINAL EN CASOS DE DELITOS CONTRA  
LA LIBERTAD SEXUAL EN LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
CRIMINAL DURANTE 2016-2017.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
PERITO FORENSE CON MENCIÓN EN BIOLOGIA FORENSE  
PRESENTADO POR:**

**BLGA: MARLENE PRADO CALDERÓN**

**ASESOR: DR. CHRISTIAN EDO CÁRDENAS MANRIQUE.**

Lima – Perú

2019

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la proporción de resto seminal en casos de delitos contra la libertad sexual en la Dirección de Investigación Criminal durante 2016-2017.

**Materiales y Métodos:** Para el siguiente estudio retrospectivo se tomaron en cuenta las solicitudes telefónicas del departamento de investigación criminal (DEPINCRI) u oficios atendidos en la Dirección de Investigación Criminal (DIRINCRI), relacionado con delitos contra la libertad sexual durante los años 2016 y 2017. Se analizaron prendas de vestir y lugares de escena de crimen. Se realizaron como prueba de orientación la fosfatasa acida y luego como prueba confirmatoria la microscopia e inmunocromatografía para la detección de resto seminal.

**Resultados:** Se recolectaron 205 y 196 casos de delitos contra la libertad sexual que fueron realizadas para la detección de resto seminal durante el año 2016 y 2017 respectivamente. Para el año 2016 en total se hallaron resto seminal en 122 (59.5%) por microscopia y 130 (63.4%) por inmunocromatografía: en prendas de vestir fueron 50 (56.8%) y 53 (60.2%) del total de prendas, por microscopia e inmunocromatografía respectivamente. En escena de crimen fueron 4 (28.5%) y 6 (42.8%) del total de investigación en escena de crimen por microscopia e inmunocromatografía respectivamente. Para el año 2017 en total se hallaron resto seminal en 108 (60.2%) por microscopia y 122 (62.2%) por inmunocromatografía: en prendas de vestir fueron 28 (48.3%) y 32 (55.2%) del total de prendas por microscopia e inmunocromatografía respectivamente. En escena de crimen fueron 4 (50.0%) del total de investigación en escena de crimen iguales para ambos métodos.

**Conclusión:** Las pruebas confirmatorias para la detección de resto seminal en casos de delitos contra la libertad sexual en la DIRINCRI durante 2016-2017, es por microscopia e inmunocromatografía. Por lo tanto, si comparamos estos métodos es más eficiente la prueba de inmunocromatografía.

**Palabras Clave:** detección de resto seminal, delito contra la libertad sexual.

## ABSTRACT

**Objective:** Determine the proportion of seminal remains in cases of crimes against sexual freedom in the Directorate of Criminal Investigation during 2016-2017.

**Materials and Methods:** For the following retrospective study, telephone requests from the criminal investigation department (DEPINCRI) or offices attended by the Directorate of Criminal Investigation (DIRINCRI), related to crimes against sexual freedom during the years 2016 and 2017, were taken into account. Garments and places of crime scene were analyzed. Acid phosphatase was carried out as an orientation test and then to confirm the detection of seminal rest by microscopy and immunochromatography methods.

**Results:** We evaluated 205 and 196 cases of crimes against sexual freedom were collected, which were carried out for the detection of seminal remnants during 2016 and 2017, respectively. For the year 2016, seminal rest was found in 122 (59.5%) by microscopy and 130 (63.4%) by immunochromatography: in garments were 50 (56.8%) and 53 (60.2%) of the total garments, by microscopy and immunochromatography respectively. In addition, crime scene were 4 (28.5%) and 6 (42.8%) of the total crime scene investigation by microscopy and immunochromatography, respectively. For the year 2017, seminal rest was found in 108 (60.2%) by microscopy and 122 (62.2%) by immunochromatography: in garments were 28 (48.3%) and 32 (55.2%) of the total garments by microscopy and immunochromatography respectively. In addition, at crime scene, 4 (50.0%) of the total crime scene investigation were the same for both methods.

**Conclusion:** The confirmatory tests for the detection of seminal rest in cases of crimes against sexual freedom in the DIRINCRI during 2016-2017, is by microscopy and immunochromatography. Therefore, if we compare these methods, the most efficient is the immunochromatography test.

**Keywords:** detection of seminal remains, crime against sexual freedom.

## **Recomendaciones**

En el estudio demostraron la presencia de resto seminal por dos métodos confirmatorio (microscopia e inmunocromatografía), es muy importante también ampliar dicha investigación en las presuntas víctimas en delitos contra la libertad sexual para la búsqueda de resto seminal.

La preservación de la muestra de estudio en resto seminal tenemos que tomar en cuenta las condiciones de ambientes adecuados.

## **Referencia Bibliográficas**

Alarcón Flores. (s. f.). Delitos contra la Libertad Sexual. Recuperado 30 de enero de 2019, de <https://www.monografias.com/trabajos37/delitos-sexuales/delitos-sexuales.shtml>

Allery, J. P., Telmon, N., Mieusset, R., Blanc, A., & Rougé, D. (2001). Cytological detection of spermatozoa: comparison of three staining methods. *Journal of Forensic Sciences*, 46(2), 349-351.

Bouvet, B. R., Pavesi, A. B., Paparella, C. V., Ombrella, A. M., Bouvet, B. R., Pavesi, A. B., Ombrella, A. M. (2017). Identificación de espermatozoides humanos en muestras contaminadas con levaduras. *CienciaUAT*, 12(1), 23-35.

Boward, E. S., & Wilson, S. L. (2013). A comparison of ABACard® p30 and RSID™-Semen test kits for forensic semen identification. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 20(8), 1126-1130.

Decreto Legislativo N° 635. (1991). *Nuevo Código Penal*.

Dirección de Criminalística de la Policía Nacional del Perú. (2013). Manual de Procedimientos de la División de Laboratorio Criminalística.

Fan, G.-Y., Zhao, G.-S., & Mo, Y.-N. (2010). Advances in identification of semen stains. *Zhonghua Nan Ke Xue = National Journal of Andrology*, 16(8), 735-740.

Gonçalves, A. B. R., de Oliveira, C. F., Carvalho, E. F., & Silva, D. A. (2017). Comparison of the sensitivity and specificity of colorimetric and

immunochromatographic presumptive methods for forensic semen detection. *Forensic Science International: Genetics Supplement Series*, 6, e481-e483. <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2017.09.189>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). *Perú: Anuario Estadístico de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana 2011 - 2017*. Peru.

Jiménez, M. A. G. (2012). Asociación de resultados obtenidos en análisis para detección de semen y espermatozoides y la obtención de perfil genético de sospechosos de violación sexual. Universidad Juan Carlos de Guatemala, Guatemala.

Kobus, H. J., Silenieks, E., & Scharnberg, J. (2002). Improving the effectiveness of fluorescence for the detection of semen stains on fabrics. *Journal of Forensic Sciences*, 47(4), 819-823.

McClintock, J. T. (2014). *Forensic Analysis of Biological Evidence*. CRC-Press [u.a.]

Mejía-Rodríguez, U. P., Bolaños-Cardozo, J. Y., & Mejía-Rodríguez, A. (2015). Crimes against sexual freedom. *Acta Medica Peru*, 32, 169.

Miller, K. W. P., Old, J., Fischer, B. R., Schweers, B., Stipinaite, S., & Reich, K. (2011). Developmental Validation of the SPERM HY-LITER™ Kit for the Identification of Human Spermatozoa in Forensic Samples. *Journal of Forensic Sciences*, 56(4), 853-865. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2011.01796.x>

Miller, M. T., & Massey, P. (2019). Crime Scene Investigations. En *The Forensic Crime Scene* (pp. 3-15). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812960-9.00001-9>

Muniyan, S., Chaturvedi, N. K., Dwyer, J. G., LaGrange, C. A., Chaney, W. G., & Lin, M.-F. (2013). Human prostatic acid phosphatase: Structure, function and regulation. *International Journal of Molecular Sciences*, 14(5), 10438-10464. <https://doi.org/10.3390/ijms140510438>

Old, J. B., Reich, K. A., & Schweers, B. (2010). Developmental Validation Studies of RSIDTM-Semen A Lateral Flow Immunochromatographic Strip test for the Forensic Detection of Seminal Fluid. *Independent Forensic*.

Schlagetter, T, & Glynn, Cl. (2017). The Effect of Fabric Type and Laundering Conditions on the Detection of Semen Stains. *International Journal of Forensic Sciences*, 2(2). <https://doi.org/10.23880/IJFSC-16000122>

Turvey, B. E., & Chisum, W. J. (2017). Crime Scene Processing. En *Forensic Investigations* (pp. 125-156). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800680-1.00006-7>

W. Jerry Chisum, & Turvey, B. (2012). *Crime Reconstruction* (2nd Edition). Recuperado de <https://www.elsevier.com/books/crime-reconstruction/chisum/978-0-12-386460-4>

Westring, C. G., Wiuf, M., Nielsen, S. J., Fogleman, J. C., Old, J. B., Lenz, C., Morling, N. (2014). SPERM HY-LITER™ for the identification of spermatozoa

from sexual assault evidence. *Forensic Science International: Genetics*, 12, 161-167. <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2014.06.003>