



# Boletín de Investigación y Postgrado

[digi.usac.edu.gt](http://digi.usac.edu.gt)

[sep.usac.edu.gt](http://sep.usac.edu.gt)

enero-febrero 2017

**Año 2 No. 1**



## Presentan libro: *Fundación de la Universidad en Guatemala*

La Editorial Universitaria de la Dirección General de Extensión Universitaria, con el apoyo de la Dirección General de Investigación, presentó el libro: *Fundación de la Universidad en Guatemala*, del historiador José Mata Gavidia, el 16 de febrero en el Edificio S-11, de la Ciudad Universitaria, con la participación de los historiadores, Enrique Gordillo y Danilo Dardón.

En portada | **Pag. 3**

## La Usac y el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea



La Dirección General de Investigación invita a profesionales e investigadores de la Usac a constituir consorcios especializados para las líneas de financiamiento del programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

**Pag. 5** | En portada

## Carlos Guzmán Böckler: El que se fue y el que se queda



Entrevistas a: José Cal y Alfonso Arrivillaga por Rubí Véliz.

Fotografía de Carlos Guzmán Böckler (QEPD) en el acto de reconocimiento como "Investigador Científico Universitario Emérito" otorgado por la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el 2007.

**Pag. 6** | En portada

# Directorio

## Universidad de San Carlos de Guatemala

**Dr. Carlos Alvarado Cerezo**  
Rector

**Dr. Carlos Enrique Camey Rodas**  
Secretario General

**M Sc. Gerardo Arroyo Catalán**  
Director General de Investigación

**Dr. Julio César Díaz Argueta**  
Coordinador General SEP

**Lic. José David Marroquín**  
Editor

### Consejo Editorial

**M Sc. Gerardo Arroyo Catalán**  
Director General de Investigación

**Lic. José David Marroquín**  
Edición Digi

**M Sc. Bárbara Argüello**  
Comunicación y Vinculación

**Dra. Rosario Godínez**  
Sistema de Estudios de Postgrado

**M.A. Lorena Cuéllar**  
Sistema de Estudios de Postgrado

## Unidad de Publicaciones y Divulgación

**M.A. Marlene Pawlova Pérez Muñoz**  
Jefa Unidad de Publicaciones

**Lic. Alexander Alegria / Licda. Carmen Cotom**  
Diseñadores gráficos

**Licda. Dara Suceh Higueros Pellecer**  
Centro de Información y Documentación

**Marco Vinicio Chavarría / Ronald Barrios**  
Impresores

**Julio Estrada**  
Webmaster

**Fotografías:** J. Estrada, J. Tello, D. Marroquín, B. Argüello y L. Cuéllar

**Colaboración:** Rubí Véliz Catalán, EPS de la Licenciatura en Letras, Facultad de Humanidades, Usac.

©Universidad de San Carlos de Guatemala, Dirección General de Investigación, 2017. Los textos publicados en este boletín son responsabilidad exclusiva de sus autores.

|   |  |   |
|---|--|---|
|    |   |  |
| <b>Dirección General de Investigación</b><br>Edificio S-11, 3 <sup>er</sup> Nivel,<br>Ciudad Universitaria, Zona 12.<br>(502) 2418 - 7950 / 2418 - 7952 | <b>Coordinadora General Sistema de Estudios de Postgrado</b><br>Edificio S-11, 3 <sup>er</sup> Nivel,<br>Ciudad Universitaria, Zona 12.<br>(502) 2418 - 7754 / 2418 - 7705 |   |
|  facebook.com/digienlinea  |  facebook.com/SistemadeEstudiosdePostgradoUSAC  |   |
|  twitter.com/noticiasdigi  |  twitter.com/cordinadorasep2  |   |
|  youtube.com/user/DIGIUSAC   |  youtube.com/user/CoordinadoraGeneralSEP  |   |
| boletin@digi.usac.edu.gt <a href="http://digi.usac.edu.gt">http://digi.usac.edu.gt</a> <a href="http://sep.usac.edu.gt">http://sep.usac.edu.gt</a>      |  |   |

# Editorial

Finalizó el 2016 con el vigésimo aniversario de la suscripción de los Acuerdos de Paz, que pusieron fin al enfrentamiento armado guatemalteco de más de tres décadas de duración, por lo cual le dedicamos este editorial a concluir nuestro somero análisis, iniciado en el Boletín de noviembre-diciembre de 2016.

Hace 20 años, la población jubilosa se volcó a la Plaza Mayor para festejar el cese al fuego definitivo, con la esperanza de la construcción de una sociedad en paz, más justa e igualitaria. Los doce acuerdos firmados constituían una especie de hoja de ruta por la cual el país debía transitar para superar sus grandes rezagos en lo social, económico y político.

Hoy vemos que los logros alcanzados son exigüos, y en muchos casos se circunscriben al plano formal a través de la implementación de leyes e instancias que “garantizarían” el cumplimiento de dichos acuerdos. Sin embargo, la oportunidad de la construcción de nación a partir de la puesta en vigencia de estos acuerdos quedó frustrada, y veinte años después vemos cómo el más elemental de los derechos humanos, que constituye el derecho a la vida, día con día es vulnerado indiscriminadamente. Este se enmar-

ca dentro del Acuerdo Global sobre Derechos Humanos, donde se reafirma el compromiso del Gobierno en cuanto a la plena observancia de los derechos humanos y las acciones pertinentes para su cumplimiento.

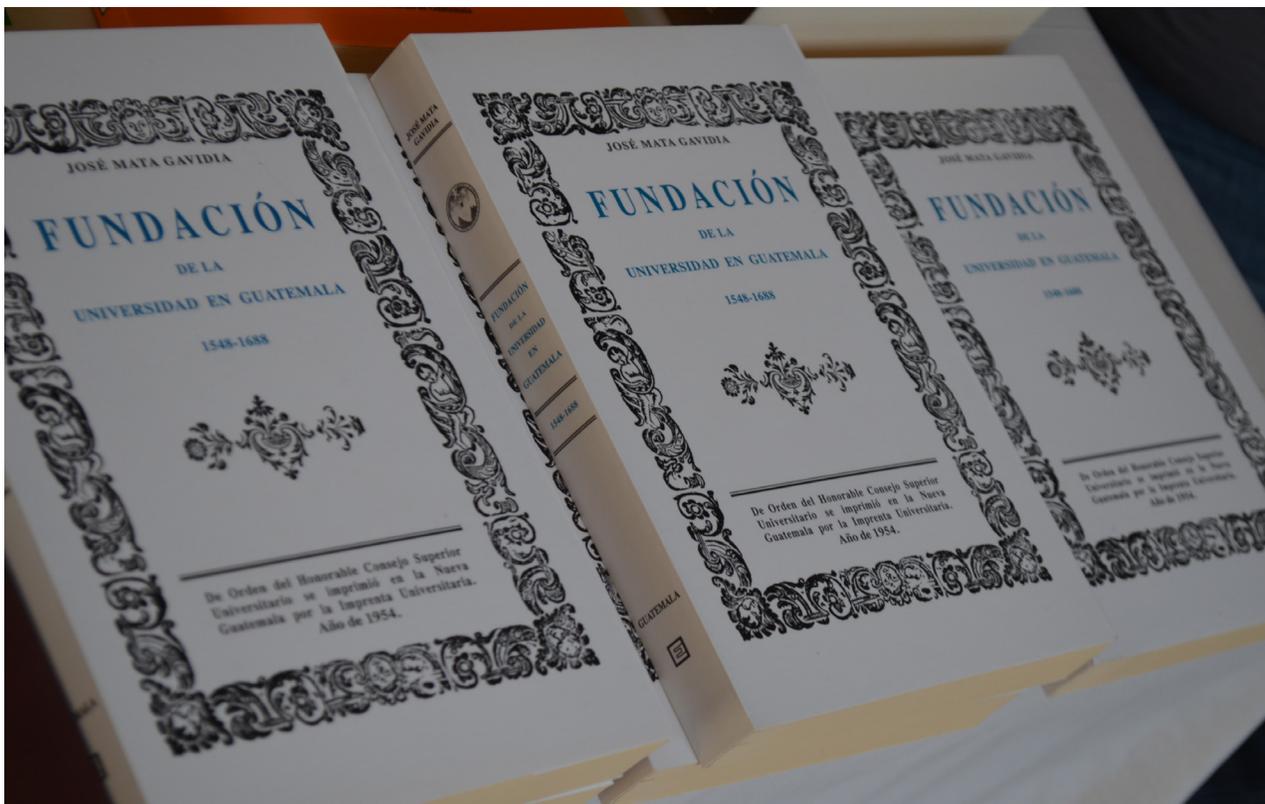
De manera lamentable y frustrante, nuestro país constituye uno de los más violentos de Latinoamérica. Al círculo de la violencia se suman los altos índices de impunidad, aspecto también contemplado dentro de los Acuerdos de Paz, que de sobra continúa rampante, desde la delincuencia común, que cada vez actúa con más saña, hasta los delitos de cuello blanco en las más altas esferas de poder.

El anhelo ciudadano de vivir en paz y en condiciones de vida digna quedó truncado, y es hasta el 2015 cuando surge una nueva oportunidad para sacar al país del marasmo, de la vorágine de corrupción y violencia en que se encuentra sumido. Sin embargo, rescatar al país no será fácil y esto requiere que la población abandone su indiferencia y asuma la condición de ciudadano, entendiéndolo en sentido pleno, como el de la persona con una serie de derechos sociales y políticos que le permiten participar en los asuntos políticos de su país.

# En portada

## Presentan libro: *Fundación de la Universidad en Guatemala*

Redacción: DIGISEP



Libro *Fundación de la Universidad en Guatemala*, del historiador José Mata Gavidia.

La Editorial Universitaria de la Dirección General de Extensión Universitaria, con el apoyo de la Dirección General de Investigación, presentó el libro: *Fundación de la Universidad en Guatemala*, del historiador José Mata Gavidia, texto que contiene un importante periodo histórico de nuestra *alma mater*, entre los años 1548 a 1688.

El evento se llevó a cabo el 16 de febrero en las instalaciones del edificio S-11, de la Ciudad Universitaria y contó con la participación de los historiadores Enrique Gordillo y Danilo Dardón como expositores.

Durante la primera parte de la actividad, Enrique Gordillo presentó una amplia serie de libros que han abordado distintos aspectos históricos

de la Universidad de San Carlos, tales como *Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Época Republicana 1821-1994* de Augusto Cazali, *Conventos, aulas y trincheras. Universidad y movimiento estudiantil en Guatemala (Vols. I y II)*, de Virgilio Álvarez que aunque aborda la historia de la universidad desde la época colonial, también describe un período nove-

doso del siglo XX, específicamente la situación de la universidad en la época del conflicto armado.

Gordillo citó un sinnúmero de libros históricos escritos fuera de nuestras fronteras como *En pie de lucha, organización y represión en la Universidad de San Carlos de Guatemala* de Paul Kobrak, el cual se refiere a la época más dura de la repre-

sión y aborda el caso de los universitarios que fueron incluidos en el Diario Militar, que salió a la luz en 1999.

De la historia más reciente de la Universidad, fueron destacados: *El rector, el coronel y el último decano comunista* de Asier Andrés y Pilar Crespo que se refiere a los pormenores que ocurrieron alrededor del asesinato del decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Vitalino Girón en 1984. Por otra parte Gordillo, calificó al expositor como “una joya” y “un libro premonitorio” al escrito por René Poitevín: *La universidad de San Carlos y las clases sociales*, y destacó que este de manera muy interesante y acertada, se adelantó a los efectos que iba a tener la masificación del ingreso a la Universidad San Carlos.

Como parte importante de la historia de la Universidad, fueron destacados los estudios sobre la Huelga de Dolores escritos por José Barnoya, Carlos Guzmán Böckler y David Pinto el famoso Rey Feo Universitario, más conocido como “Lencho Patas Planas”.

Los discursos universitarios merecen un apartado especial, como los discursos de los rectores Carlos Martínez Durán, Eduardo Meyer, Alfonso Fuentes Soria, Mario Dary y otras compilaciones. El expositor destacó que es importante analizar los motivos detrás de cada una de las publicaciones que se han realizado alrededor de la Universidad de San Carlos, en los distintos periodos y expresó que: “algunos son conmemorativos que buscaban exaltar identidad universitaria y pueden contener algún sesgo; el libro de Mata Gavidia trata de desmitificar lo que se había escrito anteriormente sobre la Universidad de San Carlos.”

Gordillo indica que Mata Gavidia “reconoce a actores que fueron fundamentales para que la Universidad se materializara, en un proceso que fue muy largo”.

Por su parte, Danilo Dardón, el segundo expositor se destacó varios aspectos respecto al libro en primer lugar el discurso de Mata Gavidia para trasladar identidad a los universitarios, ya que este tipo de libro permiten hacer un “puente” entre la universidad del pasado y la universidad actual, en el entendido que son universidades con estructuras y propósitos distintos, cambiantes en el tiempo. En segundo lugar, las afirmaciones son sustentadas todas con evidencia documental y finalmente, el hecho de que el autor describe como uno de los principales propósitos contribuir a explicar el momento histórico y cultural que hizo factible la fundación de la Universidad.

“El libro de Mata Gavidia fue editado en 1954, y esa fecha tiene sus particularidades y de alguna manera nos da algunos caminos explicativos por que también se estaba escribiendo un libro de esas características”. “En el siglo XVI, el autor

destaca que las poblaciones indígenas estaban aprendiendo gramática, teología y filosofía, y como de allí fueron trasladados de sus idiomas a caracteres latinos, textos como el *Popol Vuh*, *Anales de los Cakchiqueles*, *Rabinal Achí* y otros; el siglo XVII también lo ubica como un período cultural muy fecundo, y destaca varias publicaciones como *Recordación Florida*, la llegada de la imprenta a Guatemala, y son ejemplos que el autor va articulando para demostrar que la universidad no era una acción cultural aislada, sino que era parte de todo un movimiento que se venía gestando desde el propio inicio de la organización colonial”

Dardón explicó que este libro pretende crear tradiciones dentro de lo que significa generar un pensamiento dentro de la población universitaria, de una universidad añeja, llena de tradición, tricentenaria, etc. Es importante destacar una crítica que hace el autor a errores históricos como el nombre San Carlos de Borromeo, que en realidad nunca fue nombre de la Universidad. El nombre de San Carlos corresponde al fundador Carlos II.

“Mata Gavidia también habla sobre el tratamiento que se da a los fundadores y a los benefactores o beneméritos y aclara varios puntos al respecto, basándose en los documentos existentes”. También se refiere el expositor a datos que pueden ser cuestionados en el libro como el que se encuentra en la página 50, donde el autor indica que la Universidad de San Carlos de Guatemala es la cuarta del mundo, sin embargo esto se contradice con información que arrojan algunos libros de historia de las universidades en donde se afirma que en el siglo XVI había casi una decena de universidades fundadas.

Anacleto Medina, director de la Editorial Universitaria, explicó que el libro *Fundación de la Universidad en Guatemala*, ha sido presentado en varias facultades, centros universitarios y otras dependencias y que se continuará socializando con la comunidad universitaria y en donde sea solicitado, para contribuir al acervo cultural de docentes, estudiantes y público en general.



Anacleto Medina, director de Editorial Universitaria, indicó que se trabaja en la socialización del libro con facultades, centros universitarios y otras dependencias.

# La Usac y el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea

**Liuba María Cabrera de Villagrán**

**Coordinadora del Programa Universitario de Investigación en Desarrollo Industrial y del Programa Universitario de Investigación en Alimentación y Nutrición**  
prunian@gmail.com

El programa Horizonte 2020 (H2020) de la Unión Europea (UE) presentó en Guatemala una guía general sobre la red de oportunidades y formas para fortalecer capacidades en investigación de la UE, pero abiertas a socios del mundo entero. Esta actividad, se llevó a cabo con la coordinación de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (Senacyt) y la UE, con el apoyo de Alcuonet (Latin America, Caribbean and European Union; Network on Research and Innovation).  
<http://alcuonet.eu/>

Este programa financia proyectos de investigación e innovación de diversas áreas temáticas en el contexto europeo. Cuenta con un fondo de aproximadamente 80.000 millones de euros para el período 2014-2020. Es importante mencionar que todas las convocatorias son abiertas.

Todos los investigadores, empresas, centros tecnológicos y entidades públicas tienen oportunidades en este programa, el cual cuenta con consorcios europeos o bien, de otros continentes, al cual deben integrarse para competir.

Recientemente, Oscar Cobar Pinto, Secretario Nacional de Ciencia y Tecnología, llevó a cabo la designación

de profesionales guatemaltecos para asesorar y difundir las oportunidades de financiamiento que dicho programa ofrece para el desarrollo de proyectos de investigación e innovación, en diferentes disciplinas, denominados *national contact points* (NCP).

Desde que el investigador detecta oportunidades de participación en Horizonte 2020, por medio de la ejecución de un proyecto, o bien, incorporándose a proyectos de terceras personas. Es imprescindible conocer las reglas de participación de la Comisión Europea; el *Manual de subvenciones* (H2020 Grants Manual). En este manual se encuentra la guía para evaluar la capacidad financiera.

Dichos documentos están disponibles en ([http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html)), en el apartado *reference documents* dentro de la sección *how to participate*.

El inicio de sesión de la Unión Europea, *EU login*, servirá al investigador para autenticarse y conectarse a diferentes servicios en línea que gestiona la Comisión Europea.

Las organizaciones interesadas en participar en el programa H2020 deben ser

registradas para obtener un código de identificación del participante, *participant identification code* (PIC), que es un código de 9 dígitos.

Para los profesionales investigadores y docentes de la Universidad de San Carlos de Guatemala que lo requieran, es importante informar que se cuenta con el código único **PIC 997466618**.

Para participar se debe elegir un área de los 3 pilares que conforman la estructura del H2020: ciencia excelente, liderazgo industrial y retos sociales.

- Ciencia excelente: Consejo Europeo de Investigación (ERC); tecnologías futuras y emergentes (FET); Marie Skłodowska-Curie; infraestructuras de investigación.
- Liderazgo industrial: TIC, nanotecnología; materiales avanzados; biotecnología; fabricación y transformación avanzadas; espacio.
- Retos sociales: salud, cambio demográfico y bienestar; seguridad alimentaria, agricultura sostenible, investigación marítima y bioeconomía; energía segura, limpia y eficiente; transporte inteligente, ecológico e integrado; sociedades inclusivas, innovadoras

y seguras; acción por el clima, eficiencia de los recursos y materias primas.

Los diferentes tipos de proyectos que se financian son:

- Acciones de investigación e innovación (RIA).
- Acciones de innovación (RI).
- Acciones de coordinación y apoyo (CSA).

Los equipos de investigadores aplican en su mayoría a las acciones de investigación e innovación (RIA). Estas consisten en generar nuevos conocimientos, comprobar la viabilidad de nuevas tecnologías, productos, procesos, servicios o soluciones (investigación básica y aplicada, desarrollo tecnológico, testeo y validación mediante prototipos a pequeña escala en laboratorio o entorno simulados) y la demostración con proyectos piloto.

La Dirección General de Investigación (Digi) invita a todos los profesionales investigadores de la Universidad de San Carlos de Guatemala a constituir consorcios especializados que permitan explorar las diversas líneas de financiamiento que conforman el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

# Carlos Guzmán Böckler: El que se fue y el que se queda

Entrevistas a José Cal y Alfonso Arrivillaga  
por Rubí Véliz Catalán

José Cal Montoya (JCM)

Rubí Véliz Catalán (RVC)

**RVC:** Carlos Guzmán Böckler era un hombre con vocación para las Ciencias Sociales: ¿cómo comenzaron esas inquietudes?

**JCM:** En definitiva, el desarrollo de las Ciencias Sociales en Guatemala no se puede entender sin él, y específicamente el desarrollo de la sociología. ¿Por qué?, porque tiene un itinerario intelectual, muy interesante y todavía bastante peculiar dentro de los académicos guatemaltecos del siglo XX. Es conocido que abraza la carrera de Derecho por no haber opciones para estudiar Ciencias Sociales en Guatemala. Al graduarse de abogado, y este es un dato que poca gente conoce de su vida, se dedica a ser abogado laboralista del Sindicato de Trabajadores de Ferrocarril y posteriormente en el Banco Agrícola Mercantil; trabajos que a él no le satisfacían por el tema de sus inquietudes intelectuales, pero por el lado social sí, por su inclinación al activismo y la defensoría de los derechos humanos. En ese momento, él está muy implicado en esa causa, hasta que se va a estudiar sociología a la Flacso en Chile. Al regresar, se involucra directamente en el desarrollo y creación de la Escuela de Estudios Generales, aquí en la Universidad de San Carlos.

**RVC:** El bagaje intelectual de Böckler era amplio,

¿qué influencias se pueden mencionar?

**JCM:** Su compromiso político le llevó a sufrir persecución. Esto es después de sus estudios de doctorado en Francia, debido a los profesores que tuvo y por su formación intelectual. Por ejemplo, cuando fue a Montpellier, su profesor fue Alain Touraine, que es uno de los sociólogos más importantes del siglo XX. Estas influencias condicionan su obra, porque en Francia con esa gran corriente y el movimiento social de 1968, las ideas Franz Fanon, por ejemplo, inspiran gran parte de su libro *Colonialismo y Revolución*. Lamentablemente, cuando regresa a Guatemala a publicar ese y otros libros, corre riesgo su vida y debe irse a México.

**RVC:** Se habla mucho de su compromiso político, pero ¿qué otras facetas vale la pena apreciar de Carlos Guzmán Böckler?

**JCM:** El problema de la figura de Carlos Guzmán Böckler es que solo está estudiada desde una dimensión; es decir, del debate interétnico en el país. Obviamente es de sus principales aportes, pero como intelectual tenía otras dimensiones y en su vida personal también porque era un hombre de trato muy sencillo. En México, él desarrolla el Ciesas, donde realiza un trabajo muy im-



Carlos Guzmán Böckler (QEPD) durante el acto de reconocimiento como "Investigador Científico Universitario Emérito" otorgado por la Digi en el 2007.

portante en la formación de lingüistas mexicanos. Eso lo que demuestra de Carlos Guzmán Böckler es una gran versatilidad; un intelectual multidisciplinario. Hay que hablar de él, ciertamente, como antropólogo y como activista defensor de los derechos indígenas, pero sobre todo como académico, porque fue un hombre con una gran dedicación a su profesión y que no la entendió como un trabajo sino como una vocación y como un compromiso con los sectores desfavorecidos. Y esta etapa final de su vida adquirió la sabiduría de las personas mayores. Es decir, esa vasta formación intelectual que tuvo se conjuntó no solo con su sencillez sino con esa sabiduría que adquiere una persona mayor, alguien que ofrece su conocimiento libremente.

**RVC:** ¿Tiene usted alguna anécdota personal con Guzmán Böckler o con alguno de sus libros?

**JCM:** Sí, desde luego. En Guatemala hay pocos libros de síntesis histórica y *Donde enmudecen las conciencias*, con todo tipo de observaciones críticas que se puedan

hacer, es un libro de síntesis histórica extraordinario. A mí, particularmente, me cambió la vida por completo. De hecho, creo que esa lectura me hizo inclinarme al estudio de la historia de Guatemala en su momento, cuando yo tenía 16 años, más o menos.

**RVC:** A partir del deceso de Carlos Guzmán ¿cuál es la misión de la Academia a favor de la valoración de su legado?

**JCM:** Lo más importante, de aquí en adelante, es hacer una valoración serena y prolongada de sus escritos y de su trayectoria. Parte de mis tareas aquí en la Digi será organizar una jornada sobre su pensamiento, en apoyo con colegas que son especialistas, antropólogos e historiadores, porque considero que su obra necesita una valoración de largo aliento. Es un proyecto muy interesante que podemos hacer, aunque en este momento está muy a flor de piel por el asunto de la conmemoración, porque él ya no está, para pensar al país desde su legado intelectual.

**Alfonso Arrivillaga Cortés (AAC)**  
**Rubí Véliz Catalán (RVC)**

**RVC: ¿Cómo se aborda la pérdida de un intelectual ensombrecido como Guzmán Böckler?**

**AAC:** Esta pregunta recoge muchas aristas porque, aunque se plantee para el contexto de ahora, yo podría empezar respondiéndola a partir del momento en que empiezo mis estudios en la Universidad. Cuando hablamos del personaje que nos deja y qué tan conocido es en el mundo intelectual, pienso en 1978, año en el que ingresé en la Universidad de San Carlos. En ese momento había dos libros claves (antagónicos) que explicaban nuestra realidad nacional; en cierta manera contrastantes, distintos y con posicionamientos políticos distantes: *La patria del Criollo* de Severo Martínez Peláez, libro por el que siem-

pre se decantó el Partido Guatemalteco del Trabajo (PGT) y *Guatemala: una interpretación histórica-social*, que Guzmán Böckler hizo junto con Jean-Loup Herbert, y que causa un cisma en el clima intelectual del país. Es un libro con ideas de izquierda; digamos que nace del pensamiento de izquierda, pero que no hace resonancia con los postulados del PGT, dada una serie de elementos que más bien plantean una distancia ideológica. Yo creo que a partir de ese momento se invisibiliza al gran maestro. Se le condena al destierro.

**RVC: ¿Qué efecto tuvo el destierro en la obra de Böckler?**

**AAC:** Aunque él siempre confirmó que no estuvo en el exilio, pasaba buen tiem-

po en México donde escribió *Donde enmudecen las conciencias*. Él era un intelectual orgánico. Cuando digo intelectual orgánico pienso en Antonio Gramsci, que es uno de los intelectuales que trabajan en resonancia con la gente, con la comunidad, con la sociedad. Y él nunca dejó a las poblaciones fundamentalmente indígenas y de Quetzaltenango. Su castigo fue, tal y como se perpetúa en este país, el pensar diferente.

**RVC: Carlos Guzmán el hombre, ¿cómo era?**

**AAC:** Era un hombre con una calidad humana increíble, que siempre atendió al estudiante y a toda persona que se le acercaba. Yo tuve la suerte de su cercanía pues fue amigo de mi madre que es abogada; ellos se conocían. Él se distinguió como alguien muy especial. De hecho, hace muchos años donó

su biblioteca personal a la Agencia Española para la Cooperación Internacional. Eso demuestra que estuvo siempre preocupado por los demás. Para un intelectual como él, asumo, que donar un patrimonio como una biblioteca, que es tan personal, que ha costado tanto, que tiene una historia, demuestra un poco esa gran calidad humana. Fue un hombre de izquierda, consecuente hasta los últimos años de su vida. Era humilde y enemigo de las pompas.

**RVC: ¿Cómo conservar la figura de Böckler?**

**AAC:** Leyéndolo y releéndolo. En efecto, Guatemala pierde a un gran intelectual, y lo puede perder dos veces si lo condenamos al silencio. Porque como escribió el húngaro Elie Wiesel: “El verdugo siempre mata dos veces, la segunda mediante el silencio”.



Carlos Guzmán Böckler (QEPD) disertando durante el acto de reconocimiento como “Investigador Científico Universitario Emérito” otorgado por la Dirección General de Investigación de la Usac en el 2007.

# Opinión

## La pregunta sin respuesta: acoso callejero

Rubí Véliz Catalán  
rubiveca21@hotmail.com

“Sí, te toqué. ¿Y qué? ¿Qué vas a hacer?” Fueron las palabras del hombre que levantó mi falda escolar y tocó mis glúteos mientras yo caminaba por el Centro Histórico hacia el colegio. Tenía 16 años. Pese a que mis primeras experiencias de acoso callejero comenzaron al inicio de mi educación primaria, el momento en el que me supe cuestionada por el agresor fue revelador, porque fue hasta entonces cuando entendí la dinámica: él era un hombre y yo (solo) era una mujer.

Doce años han pasado desde entonces y, al igual que muchas mujeres de todas las edades, sigo sin una respuesta a ese ¿qué vas a hacer?, porque la raíz del problema va más allá de un pronunciamiento momentáneo; el acoso callejero es solo una consecuencia de un asunto de mayor envergadura que afecta incluso a sociedades del primer mundo: el machismo.

Pero el machismo no es un asunto relativo únicamente a la disfuncionalidad de la familia como institución social. Independientemente de la crianza o de la formación educativa, vale la pena preguntarse qué tanto influyen factores como la música popular, la pornografía y los medios de comunicación masiva en reforzar el discurso de mujer-objeto. Y menciono los medios, la pornografía y



la música porque son factores comunes compartidos por una masa amorfa, circunstancia que genera conductas igualmente comunes. Además, estas plataformas de información pierden su inocencia al transformarse en las herramientas principales de autoformación y de la proyección de la visión de mundo de las sociedades alienadas.

Ciertamente, no todo está perdido. Por ejemplo, en 2015 la Procuraduría de los Derechos Humanos, la Municipalidad de Guatemala, la Policía Nacional Civil y el Ministerio Público se unieron para apoyar una iniciativa cuyo fin era detener el acoso sexual en las unidades municipales del transporte

público. No obstante, el sol sigue tapado con un dedo meñique, porque no se ataca el problema de raíz. ¿Cómo evadir los chiflidos, las insinuaciones o los miramientos inapropiados en las calles, en las oficinas, etcétera? Seguimos sin respuesta.

Fácil es pensar en mujeres de belleza excepcional al pensar en víctimas de acoso, pero no es así. No hace falta ser un maniquí para ser el blanco perfecto, y no solo de acoso sexual callejero. Para muestra, recordemos el caso de Brenda Ovalle, la mujer que fue agredida por un hombre desconocido en el sótano de un centro comercial de la zona 10, el 12 de noviembre de 2016. Al respecto del caso, la colum-

nista y escritora guatemalteca Carolina Escobar Sarti escribió el artículo *Solo por ser mujer*; esto significa que la misoginia comienza en la simpleza de una mirada lasciva distante, y que puede terminar con la vida de las mujeres víctimas,

“Sí, te toqué. ¿Qué vas a hacer?” No cabe duda de que faltan iniciativas de ley; que la educación debe reformularse y superar la Edad Media, y que es necesario romper con relaciones horizontales en los organismos que dominan al país para responder a una pregunta tan sencilla como esa, al momento de sufrir una agresión sexual en un espacio público.

# Temas especiales

## Acciones académicas para promover a las mujeres y niñas en la ciencia

Patricia Galicia, Coordinadora Área de Extensión  
Instituto Universitario de la Mujer  
extension.iumusac@gmail.com

El 11 de febrero fue declarado como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia por Organización de Naciones Unidas para valorar a las científicas que han realizado aportes significativos al avance de la humanidad. También es una plataforma para reconocer que las niñas y las mujeres en todo el mundo enfrentan grandes desafíos para ingresar, desarrollarse y ser reconocidas en este campo. Brechas que deben ser superadas para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En el caso de Guatemala, María Carlota Monroy, Doctora en Biología egresada de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Usac), se convirtió en la primera científica en recibir la Medalla Nacional de Ciencia y Tecnología por sus investigaciones que sirvieron de base para la implementación del Programa Nacional de Control del Vector de la Enfermedad de Chagas.

En la Usac las unidades académicas del área científica-tecnológica, con menor presencia de mujeres en las aulas, según datos del Departamento de Re-



### Mujeres en la ciencia y la tecnología

Las Mujeres en la investigación e innovación tecnológica dentro del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

**Dra. Carmen Yolanda López Palacios**  
Instituto Universitario de la Mujer de la Universidad de San Carlos de Guatemala -IUMUSAC-

**MEDALLA NACIONAL CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Guatemala



**DRA. MARÍA CARLOTA MONROY**  
2004  
Bióloga

Primera Mujer acreedora a la Medalla Nacional de Ciencia y Tecnología en el año 2004. Los resultados de sus investigaciones han servido de base para la implementación del actual programa Nacional de control del vector de la Enfermedad de Chagas.



**CELIA CORDÓN DE ROSALES**  
2006  
Bióloga

Trabajos de investigación en el campo de la malaria, habiendo estudiado principalmente la resistencia a insecticidas en el principal vector en Guatemala, *Anopheles albimanus*, y sus efectos en las intervenciones de control; la biología molecular del parásito *Plasmodium vivax*.



**MARION POPENOE VDA. DE HATCH**  
2012  
Arqueóloga

Ha realizado trabajos pioneros en el campo de la arqueoastronomía, lo que se ha plasmado en el descubrimiento de alineamientos siderales de monumentos de *Tak'alik Ab'aj*. Y en los sitios de: *Monte Alto, La Blanca, El Balsamo, Salinas Tilapa, Marinalá, El Baúl*.



**DRA. ELFRIEDE PRIBIK DE PÖLL**  
2013  
Botánica

Reconocimiento de la Facultad de Arquitectura, Centro de Investigaciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala por haber diseñado el trazo del Jardín Botánico del Campus Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



**ADEMCIT**  
Asociación de Mujeres Científicas



**DRA. AMARILLIS SARAVIA GÓMEZ**  
Farmacéutica  
Medalla Internacional de Investigadora, Toledo, España, 2012.  
Medalla Área Metropolitana Día Mundial de la Mujer de las Américas, ONAM, 2016.



**OLIMPIA ALTUVE 1919**  
Farmacéutica  
Primera mujer graduada de la Universidad de San Carlos de Guatemala



Instituto Universitario de la Mujer

*"Por la equidad de género en la educación superior"*  
*¡Infórmate y participa!*

infoiumusac@usac.edu.gt \* www.iumusac.usac.edu.gt \* (502) 2230 3886 \*  

Fotografías: <http://senacyt.concyt.gob.gt/portal/index.php/e-servicios/2015-06-01-18-26-46/ganadores-medalla-de-ciencia-y-tecnologia>, Amarillis Saravia y archivo iumusac.

gistro y Estadística (2015) son el Instituto Tecnológico Universitario Guatemala Sur (8.3%), la Facultad de Ingeniería (16.3%) y la Escuela de Ciencias Físicas y Matemáticas (14.9%). En esta área del conocimiento son mayoría únicamente en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacias (73.8%).

El Instituto Universitario de la Mujer (Iumusac) por segundo año consecutivo realizará diversas actividades para analizar estas realidades, impulsar a niñas y mujeres a carreras científicas así como articular a las integrantes de la Red Metropolitana de Mujeres para la Ciencia, Tecnología e Inno-

vación en una red nacional y el Curso mujeres, ciencia y tecnología en el marco de la Cátedra Marie Curie, dedicada a la formación en investigación con enfoque de género, según informó la Dra. Carmen Yolanda López Coordinadora del Área de Investigación, quien agregó que este curso se desarro-

llará en 4 sesiones, los días 22 de febrero, 22 de marzo, 27 de abril y 25 de mayo en la Biblioteca Central, Edificio de Recursos Educativos 4o. nivel salas 1 y 2, Ciudad Universitaria, Zona 12 de las de 8.00 a las 13.00 horas

## Cátedra Historia, Género y Educación Superior

Glenda García García

Investigadora y docente de la Cátedra Historia, Género y Educación Superior  
Instituto Universitario de la Mujer (Iumusac)  
glendagarcia@yahoo.com

El Instituto Universitario de la Mujer (Iumusac), como ente rector de las políticas universitarias a favor de las mujeres y la equidad de género en la educación superior, ha venido impulsando una serie de acciones dirigidas a investigación, docencia y extensión dentro de la comunidad académica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Desde su creación en el año 2004, el Iumusac ha desarrollado procesos de formación que contribuyen a fortalecer capacidades tanto en docencia como en investigación con perspectiva de género y, a nivel del desarrollo académico general, la Política y Plan de Equidad de Género en la Educación Superior busca incorporar la perspectiva de género en el currículo de estudios para así ofrecer una formación integral a las y los profesionales.

Dentro del marco de la Política y Plan de Equidad de

Género, la Cátedra Historia, Género y Educación Superior cobró vida a través de una coordinación estratégica entre el Iumusac y la Escuela de Historia, con el respaldo de las Escuelas de Trabajo Social y Ciencia Política, desarrollando el primer año de estudios entre el año 2015 y 2016.

La Cátedra se imparte desde una modalidad extracurricular, dirigida a estudiantes, personal académico y profesionales con interés en la especialización con perspectiva de género y feminismo, quienes al concluir su proceso formativo obtienen 8 créditos académicos<sup>1</sup>. Durante el período de estudio se desarrollan tres ejes temáticos:

1) Historia universal y nacional con enfoque de gé-

<sup>1</sup> La Cátedra se imparte los días martes de 15:30 a 17:30 horas en la Escuela de Historia, Ciudad Universitaria, zona 12 de la ciudad de Guatemala.

nero que visibiliza a las mujeres en esa historia androcéntrica dominante y fortalece la conciencia y empatía histórica feminista;

2) Teoría y epistemología feminista para su aplicación en el ámbito investigativo, en función de la construcción de nuevos conocimientos con enfoque de género y feminista;

3) Historia y desarrollo de las mujeres en la Educación Superior, empoderamiento de las profesionales y retos a los que se enfrentan en la sociedad guatemalteca actual.

Durante el desarrollo de los ejes temáticos y unidades de estudio la Cátedra promueve la participación de mujeres profesionales y activistas que han aportado desde distintas experiencias y conocimientos al movimiento feminista en Guatemala. Entre las invitadas de la primera cohorte estuvieron presentes las académicas Walda

Barrios-Klee, Patricia Castillo, Ana Silvia Monzón, Lily Muñoz, Maya Alvarado, Brisna Caxaj, Luisa Charnaud, Ana Vela Castro, Yolanda Estrada<sup>2</sup> y Ana Patricia Borrayo, Directora del Iumusac, entre otras.

En el año 2017 la Cátedra abre nuevamente sus puertas para encaminar el proceso formativo de la segunda promoción, con la Lección Inaugural “Un camino poco transitado: historiografía, mujeres y feminismo” impartida por la historiadora Lizeth Jiménez, Universidad de San Carlos de Guatemala<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Autora de la propuesta académica de la Cátedra Historia, Género y Educación Superior, IUMUSAC 2015.

<sup>3</sup> La Lección Inaugural se llevará a cabo el día martes 28 de febrero de 15:30 a 17:30 horas en el Auditorium “Aura Marina Vides” de la Escuela de Historia, Ciudad Universitaria, zona 12.

# Instituto Universitario de la Mujer conmemora 12º. Aniversario

Patricia Galicia

Coordinadora Área de Extensión  
Instituto Universitario de la Mujer  
extension.iumusac@gmail.com

El Instituto Universitario de la Mujer de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Iumusac) surgió como resultado de los cambios promovidos por mujeres universitarias, lideresas del movimiento de mujeres y feministas a nivel mundial, regional y en el contexto de los compromisos a favor de las mujeres establecidos en los Acuerdos de Paz.

El Iumusac es el ente rector de políticas y acciones universitarias a favor del desarrollo de las mujeres y la equidad de género en la educación superior. Creado por Acuerdo de Rectoría No. 1051-2004, presentado públicamente el 8 de marzo del 2005, en el marco del Día Internacional de la Mujer, e institucionalizado por el Acta No. 16-2006 del Consejo Superior Universitario. Uno de sus principales aportes durante estos años es la creación participativa y la aprobación, por parte del Consejo Superior Universitario (2008), de la Política y Plan de Equidad de Género en la Educación Superior para implementar uno de los tres ejes establecidos en el Plan Estratégico USAC 2022.

En el campo de la investigación, el Iumusac creó la Agenda universitaria de investigación en estudios de las relaciones de género y feminismos, de la cual se han generado múltiples estudios sobre la condición, situación

y posición de las mujeres en la Usac y en la sociedad, además, de la creación de la Cátedra Marie Curie dedicada a la investigación con enfoque de género y la Cátedra Mujeres Garífunas y Afrodescendientes.

Desde el área de docencia, el Iumusac impulsa la Cátedra Ixkik, la Cátedra Luz Méndez de la Vega y la Cátedra Historia, Género y Educación Superior, esta última en coordinación con la Escue-

la de Historia, la Escuela de Ciencia Política y la Escuela de Trabajo Social.

Dentro de sus acciones de extensión, el Iumusac difunde su accionar desde el 2005 por medio del programa radial Mujeres y Universidad. Se vincula a la construcción de políticas públicas a favor de los derechos de las mujeres, y ofrece asesoría y aval a cursos y diplomados para la construcción de la ciuda-

danía de mujeres de diversas regiones del país.

Para el 2017, su agenda académica incluye actividades que buscan articular esfuerzos entre dependencias, unidades académicas y centros regionales en coordinación con la institucionalidad estatal, organismos internacionales y universidades de otros países a favor de la equidad de género en la educación superior.

## AGENDA ACADÉMICA 2017

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Jornadas Red Nacional<br/>Mujeres, Ciencia y Tecnología</b><br>febrero 16 y octubre 26 y 27   | <b>Diplomado<br/>Política Universitaria<br/>y<br/>Equidad de Género</b>   | <b>Cátedra Marie Curie<br/>Mujeres, Ciencia y Tecnología</b><br>febrero 22 * marzo 22<br>abril 27 * mayo 25 |
| <b>Certamen Innovación Curricular y Género</b><br>marzo 3 al 7<br><b>Exposición Aportes USAC a favor de los derechos<br/>humanos de las mujeres * marzo 8</b><br><b>Jornada Salud de las Mujeres * mayo 29</b> |  <b>Instituto Universitario<br/>de la Mujer</b> |   |
| <b>Seminario<br/>Perspectiva de Género<br/>en Campo Jurídico</b><br>julio 24 al 28   | <b>Seminario<br/>Coeducación y Salud</b><br>agosto 21 al 25   | <b>Seminario<br/>Medios de Comunicación y<br/>Violencia contra las Mujeres</b><br>septiembre 25 al 29       |
| <a href="http://www.iumusac.usac.edu.gt">www.iumusac.usac.edu.gt</a> * <a href="https://www.facebook.com/iumusac">Fb Iumusac</a> * <a href="mailto:infoiumusac@usac.edu.gt">infoiumusac@usac.edu.gt</a>        |   |   |
| <b>Cátedra Historia, Género y Educación Superior</b><br>febrero a octubre  |   | <b>Seminario Género,<br/>Políticas Universitarias y Formación Docente</b><br>marzo 15 y abril 22            |

# Perspectivas globales y mujeres universitarias

## En el marco de la conmemoración del 8 de marzo

### "Día Internacional de la mujer"

María Lucrecia Vicente Franco  
 Coordinadora Área de Docencia  
 Instituto de la Mujer de la Universidad de San Carlos de Guatemala  
 docenciaiumusac@yahoo.es

El Paro Internacional de Mujeres (PIM) es un movimiento de base formado por mujeres de diferentes partes del mundo, creado en el año 2016 como respuesta de las mujeres ante las diferentes problemáticas sociales que se estaban viviendo a nivel internacional, en Europa, Estados Unidos y Latinoamérica, que afectaban en primera instancia a las mujeres, luego a otros grupos vulnerables.

Las primeras acciones realizadas estaban encaminadas a visibilizar las problemáticas estructurales tales como violencia social, legal, política, moral y verbal, experimentadas por las mujeres en sus diferentes manifestaciones a nivel internacional (Cecchi, 2016); otro punto importante es el respeto a los derechos humanos de las mujeres.

El propósito de este movimiento es articularse en un puente para definir y enfocar una presión más efectiva sobre los gobiernos de turno (Cecchi, 2016). Alzar la voz de las mujeres, ser sujetas de derecho y tener voz y voto en la toma de decisiones en las esferas de poder y toma de decisiones de los estados nacionales. Su afiche promocional expresa la diversidad de las mujeres con el lema: "solidaridad es nuestra arma".

Durante el año 2016, se fueron expresando las diferentes luchas de las mujeres, tales como: la violencia, violaciones de los derechos humanos de las mujeres, desigualdad laboral y económica, no a la homofobia y transfobia, sobre las políticas migratorias, trata y explotación sexual y la misoginia (Diario La Izquierda, 3 de febrero de 2017).

Actualmente, dicha iniciativa cuenta con la representación de 29 países: Alemania, Argentina, Australia, Brasil, Bolivia Chile, Corea, Corea del Sur, Costa Rica, Nicaragua, República Checa, Ecuador, El Salvador, Escocia, Guatemala, España, Honduras, Irlanda del Norte, República de Irlanda, Israel, Italia, México, Perú, Polonia, Rusia, Suecia, Turquía, Uruguay y Estados Unidos (Observatorio de la Violencia de Género, 2017). Otras iniciativas tales como ¡Ni una menos!, para el caso de Argentina se sumaron a esta iniciativa. Y en el marco del 25 de noviembre "Día Internacional de la No Violencia contra las mujeres" se realizaron diferentes actividades conmemorativas.

Esta iniciativa se posiciona como un hito a nivel mundial para y por las mujeres sin distinción de clase, étnia, religión, diversidad sexual, edad, entre otras; promueve la organización, participa-

ción, incidencia y la interlocución con los Estados a fin de velar, proteger, y respetar los derechos de las mujeres. Como seguimiento de esta iniciativa, y de la respuesta a nivel internacional, las mujeres solicitaron que para el año 2017, en el marco de la conmemoración del 8 de marzo Día Internacional de la Mujer se realizaran diferentes manifestaciones que abarcara lo social, público, y privado, propuestas tales como: (a) ámbito laboral: paro total o parcial en el trabajo, interrupción de jornada laboral o en las tareas domésticas y en los roles sociales como cuidadoras durante la jornada completa inmovilizando la producción trabajo por 1 o 2 horas, en caso de que no pueda interrumpir labores en su trabajo, usar elementos de color negro como ropa negra, cintas negras o cualquier elemento que se decida. (b) ámbito privado: huelga de sexo, no actividades reproductivos y productivas; (c) ámbito social: boicotear a misóginos locales (funcionarios), cese de comprar por la jornada. Realizar compras durante la jornada, realizar bloqueos de caminos y calles. Actos públicos de denuncia contra las macroestructuras y estructuras sociales que vulneran y violan los derechos humanos de las mujeres, por ejemplo las iglesias.

Para el caso de Guatemala, desde hace 30 años, se viene impulsando la Coordinadora 8 de Marzo, en la que convergen diversas organizaciones de mujeres, organizaciones sociales y actualmente grupos de diversidad sexual.

El proceso de dicho espacio es elaborar un plan de actividades conmemorativas a lo largo del mes de marzo en el área metropolitana y a nivel departamental. Se tienen programadas reuniones de trabajo para organizar las actividades y establecer cuál será el énfasis en las demandas; este proceso se realiza anualmente, y en la medida de lo posible se articula con las demandas a nivel latinoamericano.

Para el presente año, Guatemala se sumará a la campaña Internacional Paro *Internacional de Mujeres o Huelga de Mujeres*.

Como Universidad de San Carlos de Guatemala, con la representación del Instituto Universitario de la Mujer (Iumusac), se ha mantenido el vínculo Universidad-Sociedad, por medio de su participación desde hace varios años en la coordinadora 8 de marzo, y acompañado a diversas organizaciones de mujeres por medio de la realización conjunta de actividades académicas y extracurriculares a favor de

los derechos humanos de las mujeres guatemaltecas y universitarias.

En esta oportunidad, el Iumusac realizará una actividad interna en la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el marco del XII Aniversario del Instituto Universitario de la Mujer y la Conmemoración del 8 de marzo Día Internacional de la Mujer, por lo que se está organizando la exposición Aportes de la Usac a los derechos humanos de las

mujeres, a realizarse en la Ciudad Universitaria, zona 12, para lo cual se invita a la comunidad universitaria para que asista a dicho evento.

Con el propósito de visibilizar y posicionar a la Universidad de San Carlos de Guatemala a favor de una educación superior más equitativa e incluyente, y en su rol de defensora de los derechos humanos de todas las mujeres.

#### Referencias

Cecchi, H. (24 de noviembre de 2016). El paro internacional de las mujeres. [Mensaje en un blog].

Recuperado de <https://horaciocecchi.wordpress.com/2016/11/24/el-paro-internacional-de-mujeres/>

Observatorio de la Violencia de Género. (26 de enero de 2017). Paro internacional de mujeres 8 de marzo. En ObservatorioViolencia.org.

Recuperado de <http://observatorioviolencia.org/paro-internacional-de-mujeres-8-de-marzo/>

Diario la Izquierda. (3 de febrero de 2017). Llamam desde Estados Unidos a unirse al Paro Internacional de Mujeres. Recuperado de <http://www.laizquierdaadiario.com/Llamam-desde-Estados-Unidos-a-unirse-al-paro-internacional-de-mujeres>

<http://www.parodemujeres.com>



Fuente: página Facebook de Para Internacional. 2016

Imagen tomada de <https://web.facebook.com/>

# Algunas observaciones sobre las gráficas para representar frecuencias

“Es de esperar que, con la ayuda de gráficos, la información se obtenga sin la fatiga y dificultades de estudiar los datos que la componen”

William Playfair

Oscar Federico Nave Herrera

fnave@digi.usac.edu.gt

Programa de Asesoría Estadística para Investigación

Dirección General de Investigación

Existen innumerables formas para la presentación gráfica de los resultados de investigación, dependiendo de los elementos que el autor desee ilustrar y la manera en que lo va a hacer, es decir qué datos van a servir para elaborar la gráfica, qué tipo de gráfica se seleccionará y cómo se conjugarán los aspectos estéticos de la misma. Para establecer qué tipo de gráfica se escogerá, es necesario conocer la naturaleza de los datos, tipo de variables y escala de medición utilizada y eso es lo que trataremos en este y en el próximo artículo. En cuanto a los aspectos estéticos no entraré en conflicto con nadie y lo dejo a su criterio, con la recomendación que debe prevalecer el buen gusto y el sentido común.

Las variables más sencillas de representar son las variables nominales o cualitativas, llamadas así porque representan cualidades de los sujetos de investigación que son percibidas por los sentidos, no pueden cuantificarse por sí mismas, pero se pueden clasificar en categorías (variables categóricas), por ejemplo el sexo (masculino y femenino) o los sabores (ácido, amargo, salado o dulce). Cuando se someten a observación varios sujetos

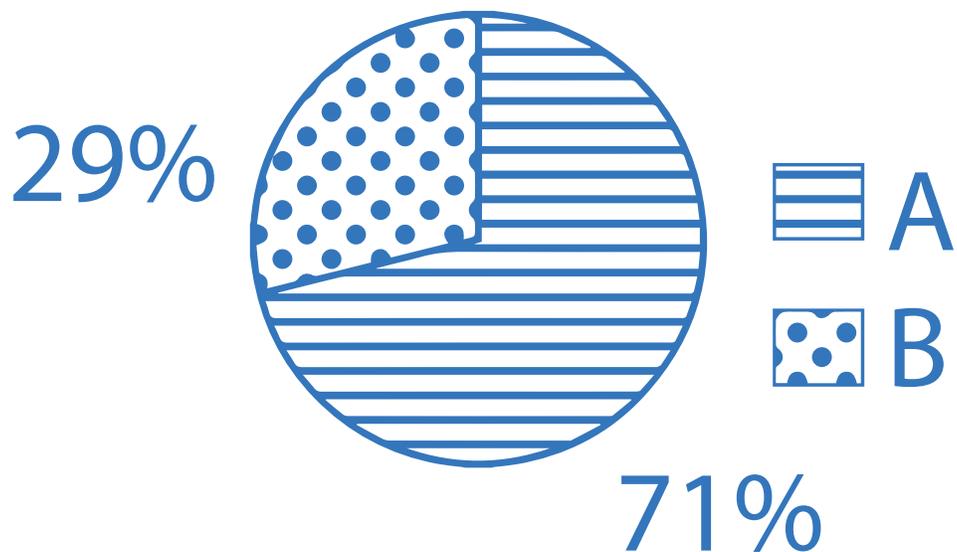


Figura 1. Ciclograma.

de investigación, es decir un número de muestra, las características que se están evaluando pueden cuantificarse en función del número de individuos que presentan las características definidas para cada categoría, por lo que se habla de frecuencias, las cuales a su vez pueden ser representadas por medio de porcentajes.

Entonces, la primera clasificación de las gráficas se refiere a aquellas que son útiles para representar frecuencias (absolutas, relativas o porcentajes), siendo las gráficas de barras las que por excelencia se utilizan para el efecto. Si solamente se

desean ilustrar porcentajes, entonces se tiene la opción de seleccionar los llamados ciclogramas o gráficos circulares, que se han popularizado con el nombre de “pie” o “pastel” (Figura 1).

En la literatura relacionada con la elaboración de gráficas hay opiniones contrarias sobre el uso de ciclogramas. Sin embargo, siguen siendo una buena opción para representar porcentajes siempre y cuando no haya muchas divisiones o que los sectores sean muy pequeños ya que se dificulta su observación. Si se revisan algunas publicaciones de revistas de alto impacto como *Science* o

*Nature*, verán que este tipo de gráficas es un recurso bastante utilizado.

Con relación a las gráficas de barras, existen muchas variantes y aquí solo se describirán las más usadas; estas tienen la particularidad que se trazan en el plano cartesiano, colocando en el eje de las abscisas (x) las categorías, las cuales van separadas ya que no representan variables continuas, sino más bien clasificaciones excluyentes. En el eje de las ordenadas (y) se pueden representar frecuencias absolutas, frecuencias relativas o porcentajes y la altura de cada columna o barra está

dada en función del valor que tenga cada categoría en la escala seleccionada.

Las gráficas que presentan el resultado de frecuencias de una sola variable que se divide en sus respectivas categorías, son las de barras simples y se recomiendan para ilustrar clasificaciones múltiples (a partir de cuatro categorías, generalmente) (Figura 2).

Luego están las gráficas de barras compuestas, en las cuales para cada categoría de las abscisas hay subdivisiones de otra variable, las cuales pueden estar apiladas una sobre otra guardando las proporciones correspondientes en una sola columna, o bien, estar agrupadas una a la par de otra en cada categoría principal (Figura 3).

También están las barras porcentuales que, independientemente de las frecuencias absolutas, todas tendrán la misma altura (100%) y dentro de ellas divididas en sectores, se encuentran las proporciones de una segunda variable (Figura 4).

Un tipo especial de gráfica de barras lo constituyen los pictogramas, en los cuales la altura de las barras está dada por alguna figura relacionada con el tema o la variable que se está representando, por ejemplo pilas de monedas, figuras humanas de diferente altura, vehículos, etc. Otra variante es la orientación de las gráficas de barras, que puede ser horizontal o vertical, esta última es la más utilizada y no hay ninguna regla que defina esta decisión.

Las gráficas que se han descrito, pueden ir coloreadas o sombreadas de diferente forma. No se aconseja el efecto de “tercera dimensión” que algunos programas de computación permiten realizar

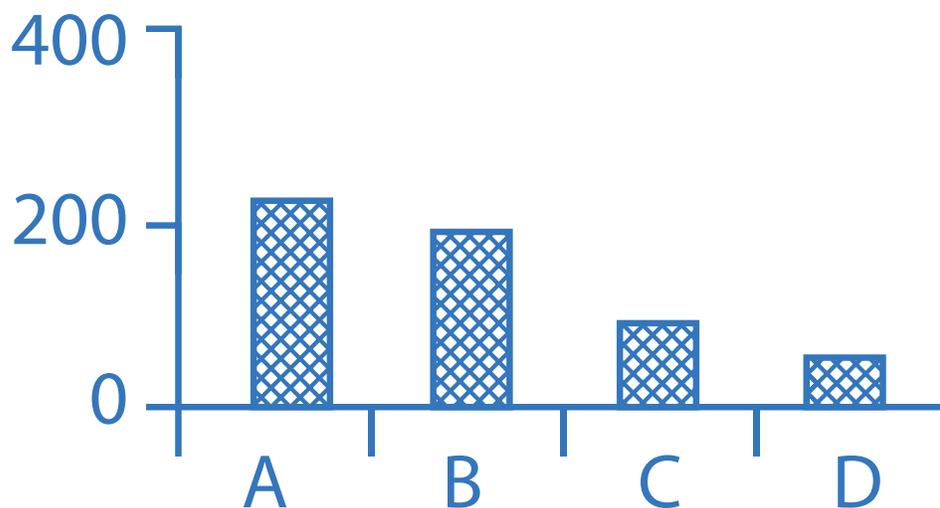


Figura 2. Barras simples.

para resaltar más las gráficas, ya que esa profundidad es subjetiva y no guarda relación con los valores de las variables; es más, estos programas permiten mover en diferentes ángulos la gráfica y distorsionar las proporciones reales lo que constituye una manipulación no deseada. Lo mejor son gráficas “planas” con colores suaves o sombreados discretos. En las barras es también aconsejable presentar las frecuencias ordenadas de mayor a menor y no en desorden, ya que permiten hacer comparaciones visuales más precisas. Se recomienda además, que no se sobrecargue su gráfica con elementos innecesarios como datos numéricos en exceso, flechas, notas y otros. Recuerde que esta técnica estadística descriptiva le permite analizar, comparar e interpretar sus resultados.

Por último, quisiera hacer la observación que nunca deben representarse por medio de barras cantidades continuas, valores de datos individuales y mucho menos promedios, eso será objeto de discusión en la próxima entrega.

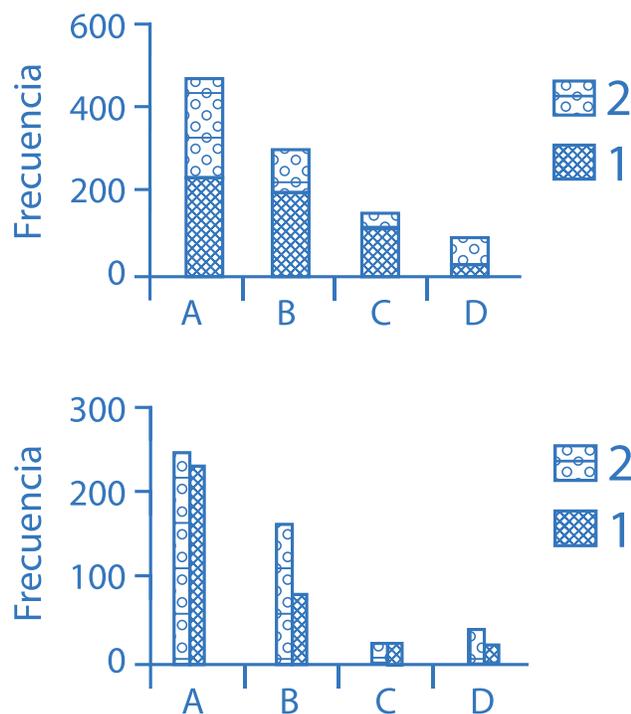


Figura 3. Barras compuestas.

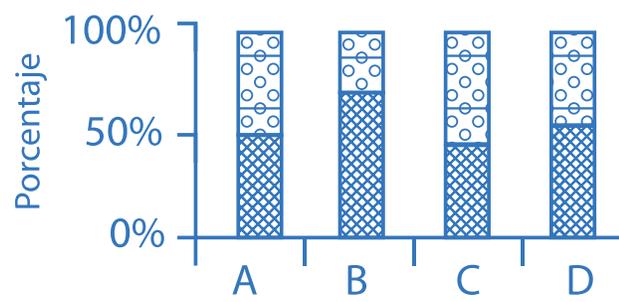


Figura 4. Barras porcentuales.

# Actualidad

## Nuevos colaboradores se integran a la Digi

Redacción: DIGISEP

**E**n el inicio del año 2017, la Dirección General de Investigación, incorporó a tres profesionales para apoyar y fortalecer el trabajo que realiza esta dependencia en sus diversas áreas.

Al equipo de coordinadores de investigación de la Digi, se integró el historiador José Cal, al frente del Programa de Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca. Cal es historiador egresado de la Universidad de San Carlos, con Doctorado en Historia y Estudios Humanísticos por la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla y tiene un postdoctorado en Historia, por la Universidad de Valladolid. El programa de Cultura, como su nombre lo indica, tiene por objeto el estudio de la cultura popular, tradicional, no popular o hegemónica y las relaciones interétnicas de nuestra sociedad, entre otras.

Como encargada del Centro de Apoyo a la Tecnología e Innovación, (Cati-Digi) se incorporó Dorca Ortíz, contadora pública y auditora, egresada de la Universidad de San Carlos, con un diplomado en proyectos de investigación. Esta unidad tiene como objetivo apoyar el proceso de registro de marcas y patentes, así como registros de derechos de autor, derechos conexos y propiedad industrial, a través de asesoría, acompañamiento en procedimientos registra-



José Cal, coordinador del Programa de Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca.



Dorca Ortíz, dirigirá el Centro de Apoyo a la Tecnología e Innovación (Cati-Digi).

les, capacitaciones en materia de propiedad intelectual y otros servicios.

Y finalmente, a la Unidad de Publicaciones y Divulgación se ha incorporado, Rosa del Carmen Cotom, licenciada en Diseño Gráfico, quien vendrá a apoyar el trabajo que en esa unidad se realiza. La unidad de Publicaciones es la encargada del diseño e impresión de todo el material gráfico que se elabora en la Dirección General de Investigación. Auguramos éxitos a los tres profesionales.



Rosa del Carmen Cotom, diseñadora gráfica, apoyará el trabajo en la Unidad de Publicaciones y Divulgación de la Digi.

## Claudia Dary asume como Directora del Cefol

Redacción: DIGISEP

El primer día de febrero asumió como directora del Centro de Estudios Folklóricos (Cefol), Claudia Dary Fuentes, antropóloga social, egresada de la Universidad de San Carlos, con estudios de maestría en la Universidad de Pittsburgh y doctorado en la Universidad Estatal de Nueva York, en la misma disciplina.

El Cefol es una institución especializada creada para investigar, promover, coordinar y evaluar la cultura popular tradicional y cultura popular guatemalteca. Fue creado el día 8 de julio de 1967 y por Acuerdo de Rectoría se integró a la Dirección General de Investigación en el año 1981.

Dary expresó que entre las primeras acciones que tiene contempladas al frente del Cefol está la de constituir un consejo académico, reformulación del reglamento

interno, actualizar las líneas de investigación e indicó también que están programando una serie de actividades para conmemorar los 50 años del Cefol: “realizaremos actividades tanto en la ciudad como en el interior de la República; tenemos contactos con representantes de Casas de la Cultura en algunos departamentos y la idea es transmitir información a los sujetos sociales y devolver ese acervo cultural tan valioso”.

“El papel del Cefol en estos cincuenta años ha sido entender, investigar y dar a conocer la cultura popular tradicional, sin embargo, entendemos que la cultura se transforma, no es estática, por eso también analizamos los factores económicos, políticos, sociales que inciden en la transformación de esas manifestaciones culturales”, concluyó.



La antropóloga Claudia Dary, asumió como directora del Cefol, a partir del mes de febrero.



El Director General de Investigación Gerardo Arroyo, dio posesión a la nueva directora y la presentó al personal del Cefol.

# Escuela de Ciencia Política organiza III Semana Académica

Redacción: DIGISEP

A mediados de marzo, la Escuela de Ciencia Política, a través del Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales (IIPS), realizará la III Semana Académica. El propósito de esta jornada académica es proveer a estudiantes, investigadores y docentes universitarios, un espacio en común para el intercambio de opiniones y propuestas metodológicas y epistemológicas, que propicien el acercamiento objetivo a la realidad nacional, enfocado en la búsqueda de soluciones viables.

Los temas de esta actividad académica serán abordados desde ejes temáticos como: Estado y democracia, sistema y orden institucional, participación social e investigación y ciencias sociales;

los cuales serán desarrollados en actividades participativas y de discusión crítica como mesas redondas, foros especializados, mesas de debate, presentación de ponencias, entre otras.

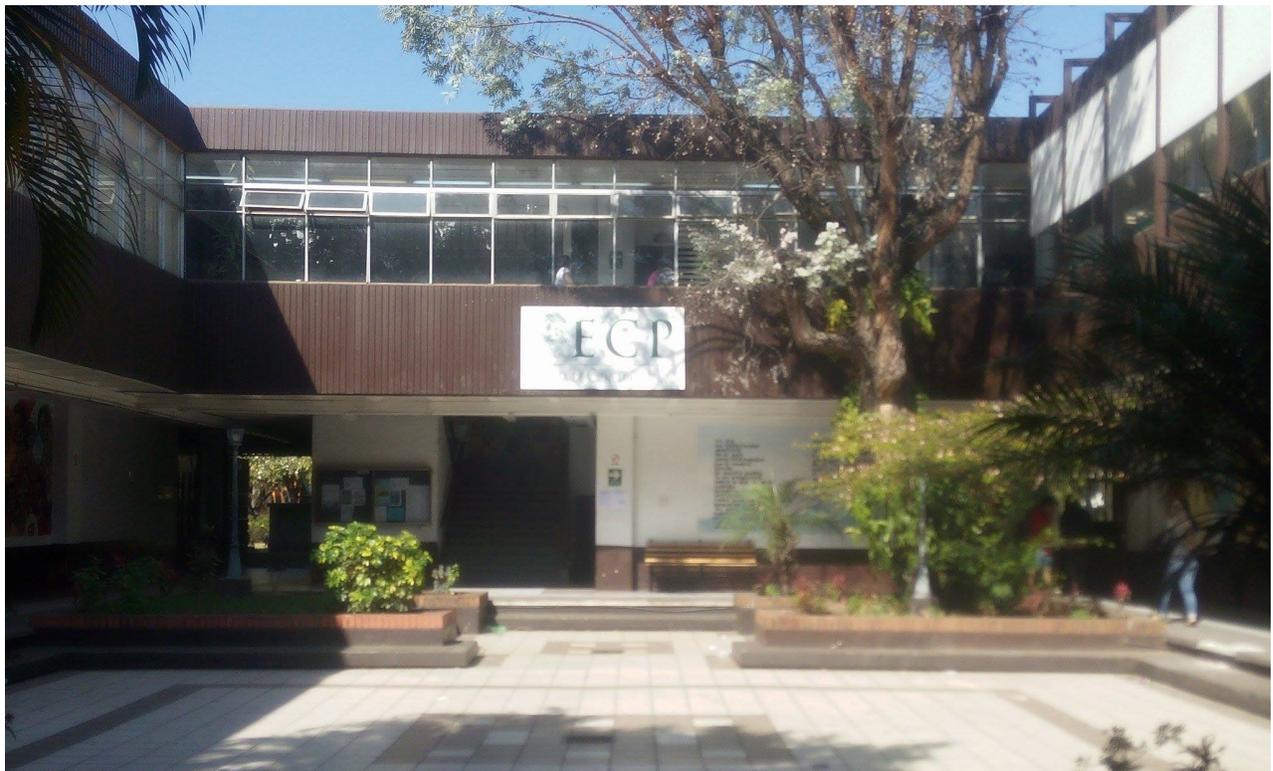
Es importante destacar que el protagonismo estudiantil en las actividades especiales de dicha jornada académica se incrementa cada año, hecho que constituye un indicador notorio de los logros obtenidos. Esto ha facilitado a los organizadores la ampliación ejes y subejos temáticos, por lo cual las expectativas para este año son mayores, debido al aumento de estudiantes comprometidos a contribuir con la observación de las múltiples problemáticas nacionales.

Al respecto de los logros alcanzados en las semanas académicas de años anteriores, Manuel Rivera y Rivera, director del IIPS señaló que la actividad crece en medida que cumple, en primer plano, con el estudiante universitario, haciéndole parte de un acontecimiento académico donde ejercite sus capacidades intelectuales e investigativas como futuro profesional, así como facilitando el contacto con investigadores extranjeros. Este año, por ejemplo, habrá invitados especiales de Rusia y de Alemania que participarán en foros especializados. Asimismo, Rivera afirmó que el rumbo de la III Semana Académica cuenta con mayor y mejor proyec-

ción, organización, mejores modalidades de ejecución.

Esta jornada académica se llevará a cabo en la Escuela de Ciencia Política, edificio M-5 de la Ciudad Universitaria, Zona 12, en la semana del lunes 13 al viernes 17 de marzo. El horario será de 7:30 a 10:30 a.m. y de 17:00 a 20:00 p.m.

Las personas interesadas en formar parte de las actividades académicas pueden comunicarse al Instituto de Investigaciones Políticas y Sociales (IIPS) en el teléfono 2418 8705, o a la dirección electrónica [jacademica.cienciapoliticausac@gmail.com](mailto:jacademica.cienciapoliticausac@gmail.com).



Escuela de Ciencia Política, Edificio M-5, Ciudad Universitaria, Zona 12.

# Realizan taller para elaborar programas de postgrado

Redacción: DIGISEP

El pasado 3 de febrero, la Coordinadora General del SEP realizó un Taller para la elaboración de programas de postgrado, en respuesta a las necesidades y demandas actuales de las diferentes escuelas y departamentos de estudios de postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el objeti-

vo de mejorar la formación de los recursos humanos y fortalecer el funcionamiento de dichas instancias académicas.

El taller se realizó en el salón No. 2 de la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, a cargo de los ase-

sores profesionales del SEP, María del Rosario Godínez, Lissette Rodríguez, Sergio Barrios y Lorena Cuéllar, el cual contó con la participación de directores, docentes y coordinadores de programas de postgrado de los Departamentos y Escuelas de Estudios de Postgrado de las diferentes unidades

académicas. Tuvo una duración de cuatro horas y se abordaron temas relevantes como: diagnóstico, estudio de demanda, objetivos, plan de estudios, base legal y aspectos administrativos, entre otros.



Sergio Barrios, Asesor Profesional del SEP.



Lissette Rodríguez, Asesora Profesional del SEP.

## Imparten curso de Infostat

Redacción: DIGISEP

La Coordinadora General del Sistema de Estudios de Postgrado, con el apoyo de la Escuela de Estudios de Postgrado y el Centro de Telemática de la Facultad de Agronomía, realizaron la primera edición del curso de Infostat, con el objetivo de proveer conocimiento de una interfaz de lectura de datos estadísticos, el cual estuvo dirigido a docentes, directores de postgrado y alumnos.

El mismo fue programado en cuatro jornadas en horarios de 9:00 a 12:00 horas, los

días viernes 3, 10, 17, 24 de febrero y 3 de marzo, el cual surgió como continuidad del curso de Actualización en Investigación Científica, por lo que los participantes tienen como requisito el haber cursado dicho requisito.

El curso se realizó en las instalaciones del Centro de Telemática de la Facultad de Agronomía y dio inicio el 3 de febrero. Las palabras de bienvenida estuvieron a cargo de Juan Herrera, Secretario Académico de la Facultad de Agronomía, quien expresó que este curso



Asistentes al curso de Infostat.

forma parte de un programa donde la Facultad de Agronomía abre sus puertas para

capacitación de profesionales en paquetes estadísticos de acceso libre.

# DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN - DIGI -



**DC** Dirección General  
de Investigación  
Universidad de San Carlos de Guatemala

 Edificio S-11, Tercer Nivel,  
Ciudad Universitaria, Zona 12

 (502) 2418 - 7950 y 52

 <http://digi.usac.edu.gt>

 [digi@usac.edu.gt](mailto:digi@usac.edu.gt)

## MISIÓN

Digi, coordina el sistema Univesitario de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que gestiona y administra con enfoque ambiental los recursos para producir y difundir los conocimientos.

Facilita el fortalecimiento académico y tecnológico de las 47 unidades académicas de la Usac y contribuye a la solución de los problemas nacionales a través de la generación de nuevos conocimientos para aplicación en docencia y extensión.

## VISIÓN

Hemos aumentado los indicadores de ciencia y tecnología a través de investigaciones con reconocimiento nacional e internacional, estrechamente vinculadas con la docencia y la extensión.

Disponemos de capital humano calificado, tecnología de punta, recursos financieros y procesos administrativos sistematizados, para realizar contribuciones importantes a la sociedad guatemalteca.



**digienlinea**



**noticiasdigi**



**DIGIUSAC**