

2024-25

PROGRAMA DE ACADEMIAS Y TALLERES

SEGUNDO SEMESTRE 2024-2025





Tabla de Contenido

1. Sobre las Academias y Talleres del Instituto	2
2. Enfoque de los Seminarios en Línea o <i>Webinars</i>	4
3. Costos.....	7
4. Procesos de Pre-Matrícula y Matrícula.....	8
5. Política de Cancelación	8
6. Información Adicional.....	10
7. Descripción de Cursos: Segundo Semestre 2024-2025.....	12
Taller virtual – Excel básico para estadísticos	14
Taller virtual – Introducción al programa de análisis estadísticos R	15
Taller Virtual – Estadísticas básicas con R y R Studio	16
Taller presencial – Introducción a Power Bi	17
Taller virtual– Acceso a microdatos (PUMS) de la Encuesta sobre la comunidad.....	18
Taller virtual – Análisis de datos en Excel	19
Taller virtual – Herramienta MAPS como opción de comparativa rápida de estadísticas de la Encuesta sobre la Comunidad.....	20
Taller virtual – Tableau Public: Herramienta para la visualización de datos	21
Taller virtual – R Markdown para crear informes reproducibles.....	22
Taller virtual – Introducción a Power Bi.....	24
Taller virtual – ggplot: introducción a la generación de gráficos en R.....	25
Taller virtual – Exploración y análisis de datos categóricos en R	26
Webinar – El Censo Económico como herramienta para la toma de decisiones empresariales	27
Webinar – Cómo utilizar el Census Business Builder para planificar y expandir tu negocio.....	28
Webinar – El censo de población de 1950: una ventana a la transformación histórica de Puerto Rico	29
Webinar – Patrones de muertes violentas en Puerto Rico: hallazgos y reflexiones (2017 – 2022)	30



1. Sobre las Academias y Talleres del Instituto

Las Academias y Talleres del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico son cursos con fuertes bases teóricas, pero con un amplio componente práctico en temas relacionados a las estadísticas. El diseño curricular de estos cursos toma en consideración el hecho de que el análisis estadístico no es un proceso aislado y está estrechamente atado a otras actividades, como lo es, por ejemplo, el diseño de la muestra y la entrada de datos. Como resultado, estos cursos cubren diversos temas, desde básicos hasta más especializados o avanzados, para atender la diversidad de retos que enfrentan a diario las organizaciones públicas y privadas¹.



El Programa de Academias y Talleres es esencial para adelantar la misión del Instituto², la cual se centra en promover la producción de estadísticas de alta calidad. La calidad de las estadísticas de Puerto Rico es, en gran medida, reflejo de los recursos que le dedicamos al desarrollo profesional del personal que, a través de todas las entidades, son quienes llevan a cabo las labores de producción de estadísticas. Estos cursos le proveen al personal estadístico los conocimientos y herramientas esenciales para que mejoren considerablemente la eficiencia y la calidad de sus productos. En muy poco tiempo, los participantes adquieren una nueva cultura estadística de trabajo en equipo en un ambiente ético, serio y profesional.

¹ El Artículo 5, Sección I de la Ley Núm. 209 del 28 de agosto de 2003, según enmendada, establece que el Instituto tiene el deber de “...promover el adiestramiento teórico y práctico continuo del personal asignado a las labores de recopilación de datos y estadísticas en las agencias gubernamentales...”

² El Instituto de Estadísticas de Puerto Rico tiene como misión elaborar la política de desarrollo de la función pública estadística, coordinar el servicio de producción de estadísticas de las entidades gubernamentales, y requerir información tanto al sector público como al sector privado. Más información en: <https://estadisticas.pr/en/sobre-nosotros/mision-y-vision>.



Programa de Academias y Talleres

DISEÑO EDUCATIVO: CONSTRUCTIVISMO PRAGMÁTICO Y ÉTICO

Taxonomía de Bloom 40%

Comprensión, aplicación y análisis.

Enfoque Constructivista 10%

Herramientas adecuadas, solución de problemas, capacidad para aprender.



Pragmatismo (John Dewey) 40%

Experiencia, datos reales, ideas, aplicación al mundo real y comprobación.

Filosofía Humanista (Hostos) 10%

Fomentar el desarrollo de personas y sociedades de bien.

¿Bajo qué dimensiones cognitivas y filosóficas se diseñan e imparten nuestros cursos?



2. Enfoque de los Talleres en Línea o *Webinars*

El Programa de Academias y Talleres del Instituto le proveen al participante oportunidades de desarrollar destrezas en materias estadísticas de aplicación al mundo real. A la fecha, el Instituto ha movido su oferta de adiestramientos mayormente a la modalidad remota, lo que se traduce en ampliar la oportunidad de participar a toda persona en Puerto Rico o internacionalmente. Este semestre presentamos nuevamente la oportunidad de poder asistir a 1 taller presencial, a llevarse a cabo en las facilidades del Instituto.

Los *webinars* constituyen sesiones en vivo, en donde un grupo de personas se conectan a través del Internet al mismo tiempo, de forma interactiva y audiovisual. Los participantes se beneficiarán de los procesos de enseñanza y aprendizaje sin tener que estar físicamente en un salón de clases o en un lugar en particular. A la vez de contar con la oportunidad de aclarar con el conferenciante cualquier duda.

Por su parte, los talleres online asincrónicos en la plataforma Moodle permiten establecer cohortes de participantes a cursos cuyo contenido se organiza para ser completado en varias semanas. De esta manera el participante cuenta con tiempo suficiente para completar la revisión de videos instruccionales, la ejecución de ejercicios prácticos y completar actividades de comprensión de contenido. La modalidad asincrónica de los talleres online, ofrece mayor flexibilidad para poder llevar a cabo su participación en el momento del día o de la semana más conveniente, sin la obligación de interrumpir los compromisos profesionales o personales del participante.

En cuanto a los talleres presenciales, dan la oportunidad de mejor interacción entre los participantes y el instructor, así como asistencia directa por parte del recurso.

El cumplimiento satisfactorio de los requisitos establecidos para los talleres y los webinars del Instituto son reconocidos mediante la otorgación de certificados de participación.



La oferta de Talleres para el Segundo Semestre del año fiscal 2024-2025 es la siguiente⁵:

Talleres	Total de Horas	Recurso	Fechas
Taller virtual – Datos de población y vivienda	1.5	Alberto L. Velázquez Estrada, M.S	24 de febrero; 5 de mayo
Taller virtual – Excel básico para estadísticos	2	Francisco Pesante, PhD	24 de febrero; 14 de abril
Taller virtual – Introducción al programa de análisis estadísticos R	1.5	Francisco Pesante, PhD	24 de febrero; 12 de mayo
Taller virtual – Estadísticas básicas con R y RStudio	5	Raúl Figueroa, MS	10 de marzo; 19 de mayo
Taller presencial – introducción a Power Bi	3	Ronald G. Hernández Maldonado, DBA	13 de marzo
Taller virtual– Acceso a microdatos (PUMS) de la Encuesta sobre la comunidad	1.5	Luis E. Bobonis Pérez, MS	17 de marzo; 27 de mayo
Taller virtual – Análisis de datos en Excel	3	Ronald G. Hernández Maldonado, DBA	17 de marzo; 5 de mayo
Taller virtual – herramienta Maps como opción de comparativa rápida de estadísticas de la encuesta sobre la comunidad	1.5	Luis E. Bobonis Pérez, MS	31 de marzo; 2 de junio
Taller virtual – Tableau Public: herramienta para la visualización de datos	4	Francisco Pesante, PhD	31 de marzo
Taller virtual – R Markdown para crear informes reproducibles	1.5	Francisco Pesante, PhD	14 de abril
Taller virtual – Webscraping utilizando R	3	Lanselotte Oliveras Vega, BA	21 de abril
Taller virtual – introducción a Power Bi	3	Ronald G. Hernández Maldonado, DBA	5 de mayo
Taller virtual – ggplot: introduccion a la generación de gráficos en R	3	Francisco Pesante, PhD	27 de mayo
Taller virtual – exploración y análisis de datos categóricos en R	3	Cristian R. Perdomo García, MS	6 de junio



La oferta de *webinars* para el Segundo Semestre del año fiscal 2023-2024 es la siguiente³:

<i>Webinars</i>	Total de Horas	Recurso	Fechas
Webinar – El Censo Económico como herramienta para la toma de decisiones empresariales	1.5	Ronald G. Hernández Maldonado, DBA	4 de marzo
Webinar – cómo utilizar el <i>Census Business Builder</i> para planificar y expandir tu negocio	1.5	Ángel M. Espinosa Montano, PhD	13 de marzo
Webinar – el censo de población de 1950: una ventana a la transformación histórica de Puerto Rico	1.5	Francisco Pesante, PhD	24 de abril
Webinar – Patrones de muertes violentas en Puerto Rico: hallazgos y reflexiones (2017 – 2022)	1.5	Mario O. Font Martín, MP, PPL y Cristian R. Perdomo García, MS	12 de junio

Nota: Los cursos disponibles, así como su itinerario y los recursos para los mismos están sujetos a cambios por parte del Instituto. De ocurrir cambios, los mismos serán notificados a la brevedad posible.

³ La descripción detallada del contenido de cada una de las Academias para el Segundo Semestre 2024-2025 se encuentra en la Sección 7 de este documento (página 13).



3. Costos

El Programa de Academias y Talleres está dirigido principalmente a personas que ejercen funciones estadísticas relacionadas al acopio, organización o análisis de datos. Los costos varían de acuerdo con el tipo de entidad que el participante tiene como trabajo primario. Dichos costos se resumen en la siguiente tabla:

Tipo de Empleado y Estudiante	Talleres virtuales	Webinars
Gubernamental y/o federal ⁴	Sin Costo	Sin costo
Organización sin fines de lucro ⁵	\$30.00	Sin costo
Organización con fines de lucro	\$60.00	Sin costo
Estudiante de Investigación y/o cátedra ⁶	Sin Costo	Sin costo
Estudiante Regular	\$30.00	Sin costo

⁴ El solicitante deberá ser servidor público de cualquiera de las ramas del Gobierno de Puerto Rico o del Gobierno federal, que ejerza funciones relacionadas al acopio, organización o análisis de estadísticas, y que tenga conocimiento básico en el uso de computadoras.

⁵ Personas con funciones estadísticas en organizaciones sin fines de lucro pueden cualificar para un descuento de 50% en el costo de matrícula. Para optar por el descuento, el supervisor del solicitante deberá enviar una carta donde certifique que el participante trabaja en esa organización; que la misma es sin fines de lucro y explicar brevemente cómo el taller beneficiaría la organización.

⁶ Estudiantes de Investigación y/o cátedra podrán cualificar para una exención de matrícula. Para optar por la exención, el supervisor del solicitante deberá enviar una carta en la que certifique que el solicitante en efecto es un estudiante de investigación y/o cátedra bajo su supervisión, la misma debe ir dirigida al Coordinador del Programa de Academias y Talleres.



4. Procesos de Pre-Matrícula y Matrícula

a. Proceso de Pre-Matrícula

La pre-matrícula para las academias y los talleres deben realizarse mediante nuestro Sistema de Matrícula en Línea (SML), el cual se puede acceder a través de: <https://estadisticas.pr/index.php/en/academia>. El SML requiere que el solicitante cumplimente un formulario de pre-matrícula, y acepte las reglas y términos de esta⁷. A continuación, un flujograma que muestra el proceso y los documentos necesarios para participar.

b. Proceso de Matrícula

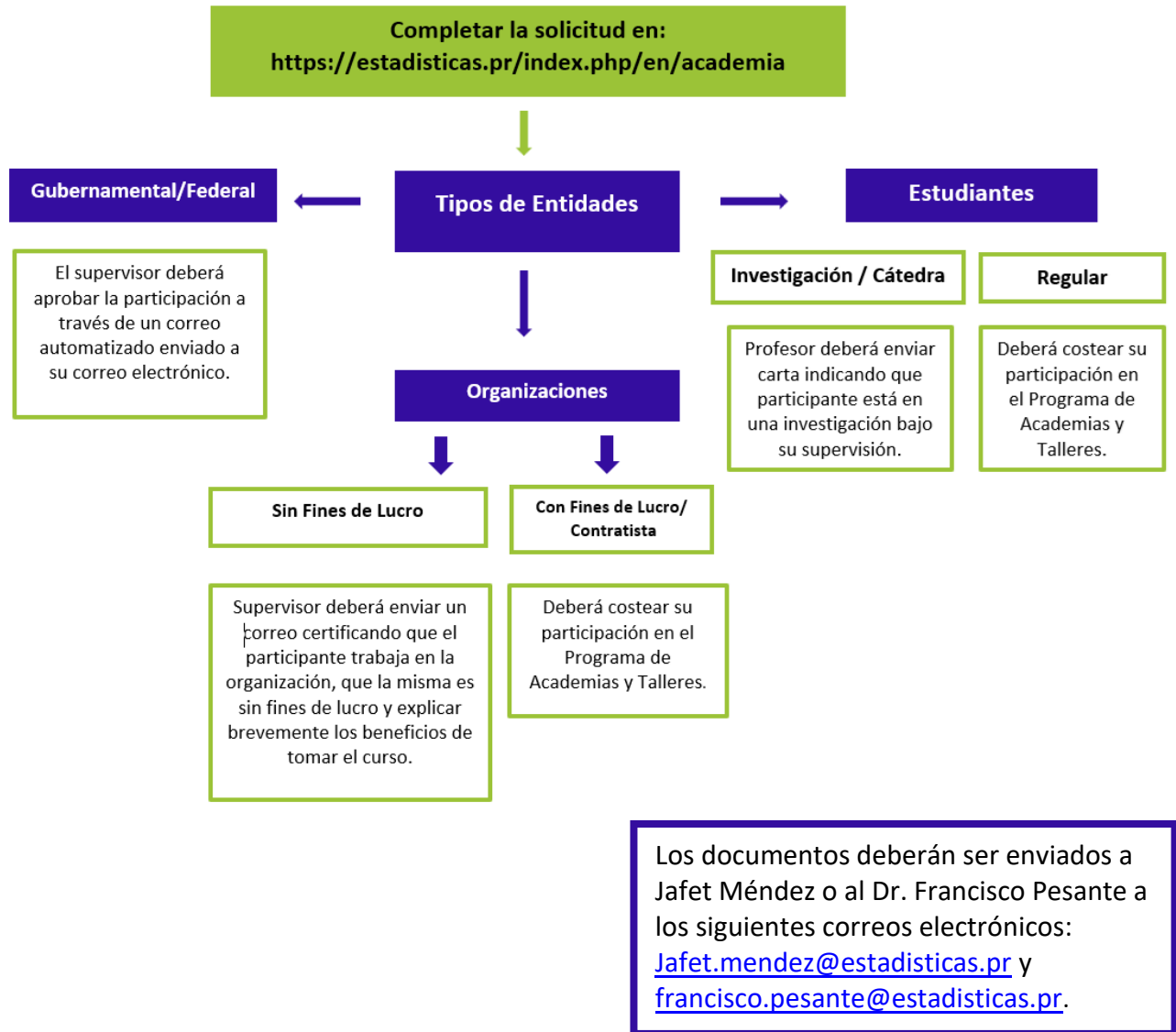
Luego de que el Instituto procese la solicitud se le notificará al solicitante, mediante correo electrónico o llamada telefónica, si fue aceptado y matriculado oficialmente, si fue colocado en lista de espera o, por el contrario, la solicitud fue denegada. Además, se indicará al participante si le corresponde pagar por su participación y se le pedirá información para propósitos de facturación, la cual debe recibir al menos 2 semanas antes del taller. Los métodos de pago serán cheque personal y/o giro postal. El cobro se hará aproximadamente 3 días antes del inicio del taller. En el caso de que el solicitante no recibiese alguna notificación por parte del Instituto de Estadísticas, favor de contactarnos.

5. Política de Cancelación

Para algunos funcionarios, o las entidades para las cuales laboran, las Academias y Talleres podrían ser libres de costo ya que estos serían cubiertos por el Instituto. Sin embargo, si una persona matriculada, ya sea por exención de matrícula o que cubrirá los costos correspondientes, opta por cancelar su participación de forma tardía o se ausenta repetidamente sin una justificación razonable, se le requerirá que pague el 20% de la matrícula, basado en las tarifas para los empleados de Organizaciones con Fines de Lucro⁸. La pérdida de un espacio que hubiera podido beneficiar a otro funcionario representa un impacto negativo a los fondos públicos. **Es por esta razón que es indispensable que toda cancelación se efectúe con al menos tres (3) días de anticipación a la fecha de inicio del curso.**

⁷ En el caso de los empleados gubernamentales, una vez cumplimentado el formulario de pre-matrícula en línea, su supervisor o jefe inmediato recibirá una notificación por correo electrónico para que confirme que está de acuerdo con que el solicitante participe en el curso.

⁸ El 20% de la tarifa corresponde a \$30.00 para las academias y \$12.00 para los talleres.





6. Información Adicional

Si desea más información sobre el Programa de Academias y Talleres puede acceder la siguiente dirección en Internet: <https://estadisticas.pr/index.php/en/academia>. También puede comunicarse con las personas encargadas del Programa de Academias y Talleres del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico:

- **Francisco Pesante, PhD**
Coordinador del Programa de Academias y Talleres
Gerente de Proyectos Estadísticos
francisco.pesante@estadisticas.pr
(787) 819-0730 ext. 3340
- **Jafet Méndez Espinosa**
jafet.mendez@estadisticas.pr



Calendario de Talleres y Webinars para el Segundo Semestre 2024 - 2025

TALLERES	SEMANAS	HORAS	SESIONES	FEBRERO 2025					MARZO 2025					ABRIL 2025					
				wk4	wk1	wk2	wk3	wk4	wk1	wk2	wk3	wk4	wk5	wk1	wk2	wk3	wk4	wk5	
Excel Basico	3	2	2	2/24/2025		3/16/2025										4/14/2025		5/5/2025	
Excel Intermedio	3	1.5	2				3/17/2025			4/6/2025									
Intro a Power BI (Presencial)	1	3	1			3/13/2025													
Intro a Power BI (On-line)	3	3	1																
Datos de poblacion y vivienda	3	1.5	2	2/24/2025		3/16/2025													
Acceso a microdatos	2	1.5	2				3/17/2025	3/30/2025											
MAPS	3	1.5	1						3/31/2025		4/20/2025								
R Basico	2	1.5	2	2/24/2025	3/9/2025														
RStudio	5	5	2			3/10/2025				4/13/2025									
RMarkdown	3	1.5	1								4/14/2025							5/4/2025	
Webscraping	3	3	1															4/21/2025	
Intro Ggplot (viz R)	4	2	1																
Exploración y Análisis Datos Categóricos	4	3	1																
Tableau Public	4	4	1						3/31/2025									4/27/2025	
WEBINARS																			
Censo Económico						3/4/2025													
Census Business Builder							3/13/2025												
El censo de poblacion de 1950: una ventana a la transformacion historica de Puerto Rico																		4/24/2025	
Patrones de Muertes Violentas en Puerto Rico: Hallazgos y Reflexiones (2017 – 2022)																			

TALLERES	SEMANAS	HORAS	SESIONES	MAYO 2025				JUNIO 2025											
				wk1	wk2	wk3	wk4	wk1	wk2	wk3	wk4								
Excel Basico	3	2	2																
Excel Intermedio	3	1.5	2	5/5/2025		5/25/2025													
Intro a Power BI (Presencial)	1	3	1																
Intro a Power BI (On-line)	3	3	1	5/5/2025		5/25/2025													
Datos de poblacion y vivienda	3	1.5	2	5/5/2025		5/25/2025													
Acceso a microdatos	2	1.5	2				5/27/2025	6/8/2025											
MAPS	3	1.5	1					6/2/2025		6/22/2025									
R Basico	2	1.5	2	5/12/2025	5/25/2025														
RStudio	5	5	2			5/19/2025				6/22/2025									
RMarkdown	3	1.5	1																
Webscraping	3	3	1	5/11/2025															
Intro Ggplot (viz R)	4	2	1				5/27/2025			6/22/2025									
Exploración y Análisis Datos Categóricos	4	3	1					6/2/2025										6/29/2025	
Tableau Public	4	4	1																
WEBINARS																			
Patrones de Muertes Violentas en Puerto Rico: Hallazgos y Reflexiones (2017 – 2022)																		6/12/2025	



7. Descripción de Cursos: Segundo Semestre 2024-2025

NOTA: Este programa está sujeto a cambios por parte del Instituto. De ocurrir cambios, los mismos serán notificados.



TALLER VIRTUAL – DATOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

Fechas

Primera sesión: 24 de febrero – 16 de marzo de 2025

Segunda sesión: 5 - 25 de mayo de 2025

Horas contacto: 1.5

Recurso: Alberto L. Velázquez Estrada, M.S. Gerente Senior de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerrequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas.
- Acceso a computadora con conexión a internet
- Dominio básico del uso de computadoras, Internet y plataformas de educación online.

Objetivos

Mediante las presentación y realización de ejercicios prácticos en la herramienta de búsqueda de datos de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico, se dará a conocer los recursos disponibles sobre las características de la población y la vivienda en Puerto Rico.

Metas

El participante tendrá la oportunidad de aprender y realizar ejercicios prácticos relacionados con los siguientes temas:

1. Presentación de la plataforma de divulgación digital de datos y sus fuentes de información
2. Explorar opciones de búsquedas rápidas
3. Búsqueda de datos censales por tópicos detallados
4. Acceso a recursos sobre tópicos censales como referencia

Referencias electrónicas:

- What is the American Community Survey?: <https://www.census.gov/programs-surveys/acs/about.html>
- Explore Census Data: data.census.gov



TALLER VIRTUAL – EXCEL BÁSICO PARA ESTADÍSTICOS

Fechas

Primera sesión: 24 de febrero – 16 de marzo de 2025

Segunda sesión: 14 de abril – 5 de mayo de 2025

Horas contacto: 2 horas

Recurso: Francisco Pesante González, PhD. Gerente de Proyectos del Instituto de Estadísticas

Pre-requisitos

1. Acceso a computadora
 - a. Procesador: 1.6 GHz o más
 - b. Memoria: 4GB RAM; 2 GB RAM (32-bit)
 - c. Disco duro: 4GB de espacio disponible
 - d. Pantalla: resolución 1024 x 768.
 - e. Sistema Operativo: Windows
2. Acceso a internet
3. Conocimientos básicos en el manejo de computadora
4. Conocimientos básicos de estadísticas descriptivas

Descripción

Taller introductorio que ofrecerá los fundamentos para el uso MS Excel, el software de uso más generalizado en la recopilación, organización y presentación de datos estadísticos.

Objetivos

El participante tendrá una introducción a conceptos y manejo básico del programa MS Excel, para su utilización en labores estadísticas simples. Este constituye una base para talleres más avanzados de MS Excel, así como para su interoperabilidad con productos estadísticos más poderosos y complejos.

Metas

Al concluir el taller, el participante estará familiarizado con los conceptos y manejo básico de:

- ¿Qué es Excel?
- Celdas, filas y columnas
- Formatos
- Principios de fórmulas y funciones
 - Operadores aritméticos
 - Medidas de tendencia central
 - Medidas de dispersión
- Generación de tablas
- Generación de gráficas
- Worksheets y workbooks

Referencias electrónicas

- Microsoft Excel <https://www.microsoft.com/es/microsoft-365/excel>
- Excel help & learning <https://support.microsoft.com/en-us/excel>



TALLER VIRTUAL – INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICOS R

Fechas

Primera sesión: 24 de febrero – 9 de marzo de 2025

Segunda sesión: 12 – 25 de mayo de 2025

Horas contacto: 1.5 horas

Recurso: Francisco Pesante, PhD. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerrequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Manejo básico de programas de análisis estadísticos
- Conexión a internet
- Computadora
 - 2GB RAM (o más)
 - Privilegios de administrador para instalar R-4.2.2 (o más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit o MacOS 10.15+

Descripción: R es uno de los programas *open source* más utilizados para llevar a cabo análisis estadísticos. Esto por su capacidad para procesar y analizar grandes volúmenes de datos, realizar un sinnúmero de pruebas y análisis estadísticos, así como la capacidad para personalizar tabulaciones, gráficos y productos. Este taller introductorio va dirigido a las personas que no conocen este software, así como aquellos que interesan adentrarse en la oferta de talleres más avanzados de r ofrecidos por el Instituto.

Objetivos específicos:

1. Explicar qué es R y su alcance
2. Realizar operaciones básicas y entender elementos de la escritura de código en R
3. Manejar, organizar y procesar datos y archivos externos
4. Generar archivos en formatos csv/Excel.

Referencias electrónicas:

- The Comprehensive R Archive Network <https://cran.r-project.org/>
- Gil Bellosta, C. (2023). R para profesionales de los datos: una introducción https://www.datanalytics.com/libro_r/
- Li, D. (2020). Basic R Guide for NSC Statistics. <https://bookdown.org/dli/rguide/#>



TALLER VIRTUAL – ESTADÍSTICAS BÁSICAS CON R Y R STUDIO

Fechas

Primera sesión: 10 de marzo – 13 de abril de 2025

Segunda sesión: 19 de mayo – 22 de junio de 2025

Horas contacto: 5 horas

Recurso: Raúl Figueroa, MS. Demógrafo

Pre-requisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Experiencia en el manejo de programas de análisis estadísticos
- Conexión a internet
- Computadora
 - 4 GB RAM (o más)
 - 100 GB memoria
 - Privilegios de administrador para instalar R (ver 4.2.2 o más reciente).
 - Privilegios de administrador para instalar RStudio Desktop (ver 4.2.2 o más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit & MacOS 10.15+

Descripción: El participante tendrá la oportunidad de aprender las operaciones generales de R y el manejo del IDE (*Integrated Development Environment*) R Studio, para optimizar el uso de R para la extracción, manejo, análisis, presentación y visualización de datos.

Objetivos específicos:

- Conocer algunos conceptos generales de estadísticas.
- Aprender cómo llevar a cabo la instalación de R y RStudio
- Entender los elementos del interfaz y sus operaciones básicas
- Acceder y explorar los datos
- Convertir, recodificar y convertir las variables
- Conocer la colección de recursos Tidyverse para la ciencia de datos
- Crear tablas y gráficos

Referencias electrónicas:

- About RStudio: <https://www.rstudio.com/about/>



TALLER PRESENCIAL – INTRODUCCIÓN A POWER BI

Fecha: 13 de marzo de 2025

Horario: 8 am– 12 pm

Lugar: Centro de cómputos del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Ronald G. Hernández Maldonado, DBA. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Pre-requisitos:

- Acceso a computadora
- Procesador: 2 GHz o más
- Memoria: 8GB RAM (4 GB RAM para 32-bit)
- Disco duro: 4GB de espacio disponible
- Pantalla: Resolución mínima de 1280 x 768
- PowerBI Desktop (versión gratuita)
- Sistema Operativo: Windows
- Conocimientos básicos en manejo de computadora
- Acceso a internet
- Conocimientos básicos en manejo de datos (Excel, CSV, etc.)

Descripción: Este taller está diseñado para introducir a los participantes en el uso de Power BI como herramienta de visualización y análisis de datos. Se abordarán conceptos esenciales desde la importación de datos hasta la creación de reportes interactivos. Dirigido a estudiantes, académicos, profesionales del sector público y privado, así como ciudadanos interesados en mejorar sus habilidades en el análisis y presentación de datos, este curso proporcionará los conocimientos básicos para transformar datos en información visualmente efectiva.

Objetivos - Los participantes aprenderán los principios fundamentales de Power BI, incluyendo:

- Importación y transformación de datos desde diferentes fuentes.
- Creación de visualizaciones efectivas.
- Uso de segmentadores y filtros para mejorar la interacción.
- Publicación y exportación de reportes en Power BI Service.

Al finalizar el taller, los participantes serán capaces de:

1. Conectar y transformar datos utilizando Power Query.
2. Crear gráficos y visualizaciones interactivas (gráficos de barras, líneas, tablas, tarjetas, etc.).
3. Aplicar filtros y segmentadores para análisis dinámico de la información.
4. Publicar y compartir reportes en Power BI Service.
5. Diseñar informes efectivos, aplicando principios básicos de visualización de datos.

Referencias electrónicas

- Microsoft Power BI - Sitio oficial: <https://powerbi.microsoft.com/>
- Documentación de Power BI: <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/>



TALLER VIRTUAL– ACCESO A MICRODATOS (PUMS) DE LA ENCUESTA SOBRE LA COMUNIDAD

Fechas

Primera sesión: 17 de marzo – 30 de marzo de 2025

Segunda sesión: 27 de mayo – 8 de junio de 2025

Horas contacto: 1.5

Recurso: Luis E. Bobonis Pérez, MS.

Prerrequisitos:

- Conocer el manejo básico de la plataforma <https://data.census.gov/>
- Conocimientos básicos de estadísticas
- Experiencia en el manejo de programas de análisis estadísticos
- Acceso a computadora con conexión a internet
- Dominio básico del uso de plataformas de educación online.

Descripción: Los microdatos de la Oficina del Censo de los EE.UU. permiten ir más allá de las tabulaciones publicadas en data.census.gov, al dar los recursos para personalizar los cruces de variables sobre las características de la población y sus viviendas. En este taller introductorio, el participante se familiarizará con el manejo y acceso del interfaz de los microdatos (PUMS)* de la Oficina del Censo de los EE.UU.

Objetivos específicos: El participante tendrá la oportunidad de aprender y realizar ejercicios prácticos relacionados con los siguientes temas:

1. Selección del periodo de los conjuntos de datos, por periodos y años
2. Selección de las variables a incluir en nuestras tabulaciones cruzadas
3. Identificar los niveles geográficos de los microdatos
4. Personalizar rangos de valores (ej. Ingresos, grupo de edad, etc.)
5. Organizar variables en tabulaciones personalizables
6. Seleccionar las opciones de descarga de los datos en la tabulación

Referencias electrónicas:

- Public Use Microdata Sample: <https://www.census.gov/programs-surveys/acs/microdata.html>



TALLER VIRTUAL – ANÁLISIS DE DATOS EN EXCEL

Fechas

Primera sesión: 17 de marzo – 6 de abril de 2025

Segunda sesión: 5 – 25 de mayo de 2025

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Dr. Ronald G. Hernández Maldonado. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Pre-requisitos

1. Acceso a computadora
 - a. Procesador: 2 GHz o más
 - b. Memoria: 8GB RAM; 4 GB RAM (32-bit)
 - c. Disco duro: 4GB de espacio disponible
 - d. Pantalla: resolución 1024 x 768.
 - e. Sistema Operativo: Windows
2. Conocimiento en el manejo de computadora
3. Acceso a internet
4. Conocimientos básicos de Microsoft Excel

Descripción

Este taller está diseñado específicamente para personas que buscan potenciar su capacidad de análisis de datos utilizando Microsoft Excel. Centrándose en técnicas de nivel principiante e intermedio con herramientas específicas de Microsoft Excel, los participantes aprenderán a transformar datos en insights para la toma de decisiones y la creación de valor mediante análisis.

Objetivos

Los participantes desarrollarán habilidades en análisis de datos mediante el uso de Microsoft Excel, aprendiendo a aplicar herramientas y funciones específicas para mejorar el manejo de datos y la interpretación de los mismos.

Metas

Al finalizar el curso, los participantes dominarán:

- Tablas: Uso eficiente de tablas para la organización y manejo de datos.
- SUMIF y COUNTIF: Aplicación de funciones condicionales para realizar cálculos específicos basados en criterios definidos.
- XLOOKUP y LOOKUP: Implementación de funciones de búsqueda avanzadas para encontrar datos dentro de un rango específico.
- Tablas dinámicas (PivotTables): Creación, ajuste y personalización de tablas dinámicas para el análisis complejo de grandes volúmenes de datos.

Referencias electrónicas:

- Microsoft Excel - Recursos avanzados <https://www.microsoft.com/es/microsoft-365/excel>
- Centro de aprendizaje de Excel <https://support.microsoft.com/en-us/excel>



TALLER VIRTUAL – HERRAMIENTA MAPS COMO OPCIÓN DE COMPARATIVA RÁPIDA DE ESTADÍSTICAS DE LA ENCUESTA SOBRE LA COMUNIDAD

Fechas

Primera sesión: 31 de marzo – 20 de abril de 2025

Segunda sesión: 2 – 22 de junio de 2025

Horas contacto: 1.5 horas

Recurso: Luis Enrique Bobonis Pérez, MS.

Pre-requisitos

1. Conocimiento básico de la plataforma <https://data.census.gov/>
2. Acceso a una computadora con conexión a internet.
3. Dominio básico del uso de plataformas de educación en línea.

Descripción

La herramienta MAPS facilita la creación de mapas digitales interactivos basados en las diferentes estadísticas y fuentes publicadas como lo son la Encuesta sobre la Comunidad, Encuesta de Patrones de Negocios, Censos Decenales, entre otras- para Puerto Rico. En este taller introductorio, el participante obtendrá el conocimiento básico para acceder y manejar la interfaz de mapas digitales (MAPS) vía la herramienta *data.census* de la Oficina del Censo de los Estados Unidos.

Objetivos

El participante aprenderá a cómo generar un mapa con los datos obtenidos a través de la herramienta de búsqueda avanzada, como desarrollar o editar sus propios mapas según sus criterios individuales y áreas geográficas de interés.

Metas

El participante tendrá la oportunidad de aprender y realizar ejercicios prácticos relacionados con los siguientes temas:

- a. Selección y uso de las diferentes capas geográficas disponibles
- b. Selección de diferentes variables a ser representadas en sus mapas
- c. Generar un mapa basado en una tabla de datos preexistente
- d. Generar manualmente un mapa basado en las preferencias particulares del usuario
- e. Personalizar rangos de valores en niveles de clasificación o categorías
- f. Uso de las diferentes opciones que provee la interfaz
- g. Seleccionar opciones de descarga de mapas generados

Referencias electrónicas

Jerarquía de los niveles geográficos censales más utilizados, disponible en: <https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/2021-03/Diagrama%20Jerarqu%C3%ADa%20Geograf%C3%ADa%20Censal%20m%C3%A1s%20utilizada%20Puerto%20Rico-IEPR-SDCPR.pdf>.



TALLER VIRTUAL – TABLEAU PUBLIC: HERRAMIENTA PARA LA VISUALIZACIÓN DE DATOS

Fecha: 31 de marzo – 27 de abril de 2025

Horas contacto: 4 horas

Recurso: Francisco Pesante, PhD. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerrequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Manejo básico de programas de análisis estadísticos
- Conexión a internet
- Computadora
 - 2GB RAM (o más)
 - Privilegios de administrador para instalar Tableau Public (ver 2022.2 o más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit o MacOS 10.15+

Descripción: El software Tableau Public facilita la exploración y análisis de los datos mediante herramientas para su visualización. Ampliamente utilizada en *Business Intelligence*, esta plataforma de carácter interactiva facilita la presentación efectiva y dinámica de datos para toda disciplina donde se trabaje con datos estadísticos.

Objetivos: El estudiante será orientado y tendrá la oportunidad de hacer ejercicios para poder desarrollar las destrezas básicas para el manejo del software Tableau Public.

Objetivos específicos:

5. Preparación, carga y manejo de datos;
6. Conocimiento de los componentes y manipulación de interfaz;
7. Generación de tabulaciones, gráficos y mapas estadísticos;
8. Generación de *dashboards* y *storyboards*;
9. Publicación de las visualizaciones.

Referencias electrónicas:

- What is Tableau Public?: <https://public.tableau.com/en-us/s/about>
- Galería de Tableau Public del Instituto de Estadísticas:
<https://public.tableau.com/profile/instituto.de.estadisticas.de.puerto.rico#!/>



TALLER VIRTUAL – R MARKDOWN PARA CREAR INFORMES REPRODUCIBLES

Fecha: 14 de abril – 4 de mayo de 2025

Horas contacto: 1.5 hora

Recurso: Francisco Pesante, PhD. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerrequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Manejo de R y RStudio
- Conexión a internet
- Computadora
 - 2GB RAM (o más)
 - Privilegios de administrador para instalar R-4.3.1 (o más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit o MacOS 10.15+

Descripción: El uso del programa R, el IDE⁹ RStudio, el lenguaje markdown y el paquete knitr, se suman para generar el formato de documento R Markdown. Esta herramienta permite integrar en los documentos de trabajo los códigos de R utilizados para el arreglo de datos, el análisis estadístico y la presentación de hallazgos. Esta integración facilita la generación de documentos en múltiples formatos digitales (pdf, html, MS Word, PowerPoint, entre otros), además de incluir elementos que facilitan la reproducibilidad de la investigación; aspecto de utilidad tanto para el autor, así como para los usuarios del documento.

Objetivos:

Capacitar a los participantes en el uso efectivo de R Markdown como una herramienta integral para la generación de informes y documentos reproducibles, que combinen narrativas, análisis de datos y visualizaciones en un flujo de trabajo coherente y eficiente.

Metas:

- Conocer qué es R Markdown
- Instalar el programa R y el IDE RStudio
- Conocer aspectos básicos que diferencian el lenguaje markdown, del lenguaje html
- Aprender los principios de manipular el formato de los documentos
- Editar los *chunks* de *knitr* y *renderizar*
- Integrar funciones automatizadas
- Generar informes en múltiples formatos

Referencias electrónicas:

- The Comprehensive R Archive Network <https://cran.r-project.org/>
- Gil Bellosta, C. (2023). R para profesionales de los datos: una introducción https://www.datanalytics.com/libro_r/
- Li, D. (2020). Basic R Guide for NSC Statistics. <https://bookdown.org/dli/rguide/#>

⁹ Integrated development environment.



TALLER VIRTUAL – WEBSCRAPING UTILIZANDO R

Fecha: 21 de abril - 11 de mayo de 2025

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Lanselotte Oliveras Vega, B.A. Ayudante de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico.

Prerrequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Conocimiento avanzados de R y Rstudio
- Acceso a computadora con conexión a internet
- Dominio básico del uso de computadoras, Internet y plataformas de educación online

Descripción:

Este taller virtual se centra en enseñar las técnicas para el web scraping utilizando R, a través de los paquetes rvest y RSelenium. El web scraping o "extracción de datos web" consiste de un proceso automatizado para recopilar datos e información de sitios webs, agilizando la fase inicial de obtención de datos. Las participantes aprenderán a recopilar datos de la web desde sitios estáticos hasta dinámicos que requieren interacción. Se explorará la aplicación práctica de estas habilidades en el análisis de datos, respetando siempre las consideraciones éticas y legales del web scraping.

Objetivos:

- Explicar aspectos éticos y legales del web scraping.
- Introducir a las participantes las técnicas de web scraping utilizando las librerías `rvest` y `rselenium`.
- Analizar datos extraídos de páginas web.

Metas:

- Conocer las implicaciones éticas y legales del web scraping.
- Desarrollar habilidades en el manejo de rvest para el scraping de páginas web estáticas y RSelenium para páginas que requieren interacción.
- Aplicar destrezas en situaciones reales.

Referencias:

<https://rvest.tidyverse.org/>

<https://rvest.tidyverse.org/articles/rvest.html>

<https://github.com/ropensci/RSelenium>



TALLER VIRTUAL – INTRODUCCIÓN A POWER BI

Fecha: 5 – 25 de mayo de 2025

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Ronald G. Hernández Maldonado, DBA. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Pre-requisitos:

- Acceso a computadora
- Procesador: 2 GHz o más
- Memoria: 8GB RAM (4 GB RAM para 32-bit)
- Disco duro: 4GB de espacio disponible
- Pantalla: Resolución mínima de 1280 x 768
- PowerBI Desktop (versión gratuita)
- Sistema Operativo: Windows
- Conocimientos básicos en manejo de computadora
- Acceso a internet
- Conocimientos básicos en manejo de datos (Excel, CSV, etc.)

Descripción: Este taller está diseñado para introducir a los participantes en el uso de Power BI como herramienta de visualización y análisis de datos. Se abordarán conceptos esenciales desde la importación de datos hasta la creación de reportes interactivos. Dirigido a estudiantes, académicos, profesionales del sector público y privado, así como ciudadanos interesados en mejorar sus habilidades en el análisis y presentación de datos, este curso proporcionará los conocimientos básicos para transformar datos en información visualmente efectiva.

Objetivos - Los participantes aprenderán los principios fundamentales de Power BI, incluyendo:

- Importación y transformación de datos desde diferentes fuentes.
- Creación de visualizaciones efectivas.
- Uso de segmentadores y filtros para mejorar la interacción.
- Publicación y exportación de reportes en Power BI Service.

Al finalizar el taller, los participantes serán capaces de:

1. Conectar y transformar datos utilizando Power Query.
2. Crear gráficos y visualizaciones interactivas (gráficos de barras, líneas, tablas, tarjetas, etc.).
3. Aplicar filtros y segmentadores para análisis dinámico de la información.
4. Publicar y compartir reportes en Power BI Service.
5. Diseñar informes efectivos, aplicando principios básicos de visualización de datos.

Referencias electrónicas

- Microsoft Power BI - Sitio oficial: <https://powerbi.microsoft.com/>
- Documentación de Power BI: <https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/>



TALLER VIRTUAL – GGLOT: INTRODUCCIÓN A LA GENERACIÓN DE GRÁFICOS EN R

Fecha: 27 de mayo – 22 de junio de 2025

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Francisco Pesante, PhD. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerequisitos:

- Conocimientos básicos de estadísticas
- Dominio básico de R y RStudio
- Conexión a internet
- Computadora
 - 2GB RAM (o más)
 - Privilegios de administrador para instalar R-4.4.2 (o más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit o MacOS 10.15+

Descripción:

La representación gráfica de datos estadísticos facilita su visualización, exploración, análisis y comunicación de manera clara y concisa, permitiendo una mejor comprensión de la información. **Ggplot2** un versátil paquete del lenguaje R, que posibilita la creación de gráficos elegantes y personalizados. Basado en el sistema estandarizado de *Grammar of Graphics*, ggplot2 simplifica la generación de visualizaciones de alto impacto a través de un código más intuitivo. Además, su incorporación de otras librerías permite ampliar sus funcionalidades para crear gráficos y diagramas especializados, adaptándose a necesidades específicas de visualización.

Objetivos específicos:

- Explorar mejores practicas en la selección de los gráficos, según los atributos de los datos
- Conocer los fundamentos del *Grammar of Graphics*
- Preparar los datos e instalar ggplot2()
- Generar gráficos básicos
- Personalizar los gráficos
- Usar esquisse para simplificar el montaje de los gráficos en ggplot

Referencias electrónicas

1. Severino Ribecca, *The Data Visualisation Catalogue* <https://datavizcatalogue.com/>
2. Hadley Wickham, *Ggplot 2* <https://ggplot2.tidyverse.org/>
3. Robert Kabacoff, *Modern Data Visualization with R* <https://rkabacoff.github.io/datavis/>
4. Victor Perrier, *Get Started With Esquisse* <https://cran.r-project.org/web/packages/esquisse/vignettes/get-started.html>



TALLER VIRTUAL – EXPLORACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS CATEGÓRICOS EN R

Fecha: 6 – 29 de junio de 2025

Horas contacto: 3 horas

Recurso: Cristian R. Perdomo García, MS. Estadística

Pre-requisitos:

- Conocimientos básicos de estadística.
- Conocimientos básicos de R.
- Conexión a internet
- Computadora:
 - 4 GB RAM (o más)
 - 100 GB memoria
 - Privilegios de administrador para instalar R (ver 4.4.2 más reciente).
 - Sistemas operativos: Windows 10/11 64-bit o MacOS 10.15+

Descripción:

El taller está diseñado para proporcionar una introducción al análisis de datos categóricos, una habilidad fundamental para quienes trabajan con datos cualitativos en diversas disciplinas, como la estadística, ciencias sociales, marketing, salud y más. A lo largo de este curso, los participantes aprenderán a manejar y analizar datos categóricos de forma efectiva, desde la exploración inicial hasta las pruebas estadísticas.

Objetivos específicos:

1. Comprender las diferencias entre variables categóricas nominales y ordinales.
2. Construir gráficos adecuados con R, interpretar correctamente la información visualizada y seleccionar el gráfico más adecuado según el tipo de datos.
3. Crear y analizar tablas de contingencia en R para examinar la relación entre dos o más variables categóricas.
4. Aprender a interpretar y aplicar pruebas de independencia y bondad de ajuste.
5. Conocer otras alternativas para el análisis de datos categóricos (modelos, análisis de correspondencia, entre otros).

Referencias:

- Agresti, A. (2012). *Categorical data analysis* (Vol. 792). John Wiley & Sons.
- Bilder, C. R., & Loughin, T. M. (2024). *Analysis of categorical data with R*. CRC Press.
- Kassambara, A. (2017). *Practical guide to principal component methods in R: PCA, M (CA), FAMD, MFA, HCPC, factoextra* (Vol. 2). Sthda.



WEBINAR – EL CENSO ECONÓMICO COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES

Fecha: martes 4 de marzo de 2025

Horas contacto: 1.5

Horario: 10:00 a.m. – 11:30 a.m.

Recurso: Dr. Ronald G. Hernández Maldonado. Gerente de Proyectos Estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Prerequisitos:

- Conexión a Internet
- Tableta o computadora

Descripción:

El Censo Económico proporciona información clave sobre la actividad económica en Estados Unidos y sus jurisdicciones, permitiendo a empresarios, gobierno, analistas y organizaciones comprender la dinámica de los sectores productivos. En este webinar, se abordará el propósito del censo, su metodología y los tipos de datos disponibles para Puerto Rico.

Se compartirán ejemplos de cómo estos datos pueden aplicarse en la planificación estratégica, el desarrollo de negocios y la toma de decisiones informadas.

Objetivos:

- Explicar el propósito y la metodología.
- Analizar los resultados de la última publicación.
- Explicar el uso práctico

Referencia electrónica:

- <https://www.census.gov/geographies/island-areas/puerto-rico-spanish.html>
- <https://www.census.gov/data/tables/2022/econ/economic-census/puerto-rico.html>



WEBINAR – CÓMO UTILIZAR EL CENSUS BUSINESS BUILDER PARA PLANIFICAR Y EXPANDIR TU NEGOCIO

Fecha: jueves 13 de marzo de 2025

Horas contacto: 1.5

Horario: 10:00 a.m. – 11:30 a.m.

Recurso: Ángel M. Espinosa Montano, Ph.D. U.S. Census Bureau, Data Dissemination Specialist

Prerequisitos:

- Conexión a Internet
- Tableta o computadora

Descripción del webinar

Brindar a los participantes el conocimiento y las habilidades necesarias para utilizar el *Census Business Builder* (CBB) como una herramienta para acceder y analizar datos económicos y demográficos relevantes en la planificación y toma de decisiones informadas.

Objetivos Específicos:

- Brindar una visión general de la Oficina del Censo.
- Explicar los conceptos geográficos utilizados por la Oficina del Censo para propósitos estadísticos.
- Presentar las herramientas disponibles en la Oficina del Censo para acceder a datos demográficos, sociales, económicos y de vivienda.
- Demostrar el funcionamiento y las principales características del Census Business Builder (CBB).
- Capacitar a los participantes en la navegación de la plataforma y en la generación de informes personalizados.
- Atender preguntas y comentarios para aclarar dudas sobre el uso de la herramienta.

Referencia:

- U.S. Census Bureau, *Census Business Builder (CBB)* <https://www.census.gov/data/data-tools/cbb.html>



WEBINAR – EL CENSO DE POBLACIÓN DE 1950: UNA VENTANA A LA TRANSFORMACIÓN HISTÓRICA DE PUERTO RICO

Fecha: jueves 24 de abril de 2024

Horas contacto: 1.5

Horario: 10:00 a.m. – 11:30 a.m.

Recurso: Francisco Pesante, PhD. Gerente de proyectos estadísticos, Instituto de Estadísticas de Puerto Rico

Pre-requisitos:

- Conexión a Internet
- Tableta o computadora

Descripción

El U.S. Census Bureau, por mandato constitucional, lleva a cabo los censos de población y vivienda cada 10 años. En estos censos se recoge valiosa información sobre las características demográficas, sociales, económicas y del hogar, de los habitantes de los estados y territorios de los Estados Unidos. Esta información censal se publica de forma agregada. Sin embargo, luego de 72 años de retención se publican las planillas con la información de cada uno de los habitantes censados son publicadas. Estos documentos ofrecen una valiosa información para estudios de genealogía e historia, permitiendo comparar las características particulares de los habitantes, con el cuadro general para Puerto Rico.

Objetivos

- Presentar algunas características de Puerto Rico según los datos del Censo de 1950
- Informar cómo acceder las planillas del censo de 1950
- Explorar cómo realizar búsquedas específicas en las planillas del censo
- Conocer como buscar los distritos de enumeración

Referencias electrónicas:

- National Archives and Records Administration, *1950 Census: Official 1950 Census Website*
- <https://1950census.archives.gov/>
- National Archives and Records Administration, *Enumeration District and Related Maps, 1880–1990*
- <https://catalog.archives.gov/id/821491>
- State Data Center De Puerto Rico, *Censo decenal 1950*. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico <https://censo.estadisticas.pr/censo-decenal/Puerto-Rico/1950>
- U.S. Census Bureau. *1950 Census Records* <https://www.census.gov/programs-surveys/decennial-census/decade/1950/census-records.html>



WEBINAR – PATRONES DE MUERTES VIOLENTAS EN PUERTO RICO: HALLAZGOS Y REFLEXIONES (2017 – 2022)

Fecha: jueves 12 de junio de 2024

Horas contacto: 1.5

Horario: 10:00 a.m. – 11:30 a.m.

Recursos:

- Mario O. Font Martin, MP, PPL: Gerente de Proyectos Estadísticos y Coordinador del Sistema de Notificación de Muertes Violentas de Puerto Rico
- Cristian R. Perdomo García, Ms – Estadística: Asistente de Proyectos Estadísticos y *Data Abstractor* del Sistema de Notificación de Muertes Violentas de Puerto Rico

Descripción:

El **Sistema de Notificación de Muertes Violentas de Puerto Rico (PRVDRS)** recopila, gestiona y reporta datos sobre muertes violentas en el archipiélago, promoviendo transparencia y acceso público a información clave para el análisis y la creación de políticas públicas dirigidas a la prevención de la violencia. A través de este sistema, los datos de Puerto Rico pueden compararse con los de otros estados y jurisdicciones de Estados Unidos mediante **WISQARS (Web-based Injury Statistics Query and Reporting System)**, permitiendo evaluar tendencias y diferencias en la incidencia de muertes violentas.

Objetivo General

Proveer una visión integral sobre las estadísticas y análisis de las muertes violentas en Puerto Rico recopiladas por el Sistema de Notificación de Muertes Violentas entre los años 2017 y 2022, resaltando su comparabilidad con otros estados y jurisdicciones de EE. UU. a través de WISQARS. Se presentarán los procesos de recopilación de datos, el proceso analítico y los principales hallazgos con el fin de comprender el uso de esta información en la toma de decisiones y el proceso de política pública. Además, se discutirá brevemente cómo se posiciona Puerto Rico en comparación con otros países en términos de incidencia de muertes violentas.

Objetivos Específicos

- Presentar el contexto y la importancia del Sistema de Notificación de Muertes Violentas en Puerto Rico, resaltando su rol en el monitoreo y análisis de los incidentes violentos en la isla.
- Explicar los procesos y herramientas utilizadas para la recopilación de datos, incluyendo fuentes de información y procedimientos que garantizan la comparabilidad de los datos con otras jurisdicciones.
- Describir el proceso de análisis de los datos, incluyendo la clasificación de los incidentes, procedimientos estadísticos y validaciones utilizadas para asegurar la calidad de la información.
- Comparar las tendencias de muertes violentas en Puerto Rico con las de otros estados y jurisdicciones de EE. UU., utilizando el sistema WISQARS como referencia para evaluar diferencias y similitudes en los patrones de violencia.



- Detallar un resumen de los principales hallazgos entre 2017 y 2022, presentando estadísticas clave como sexo, edad, tipo de arma y ubicación geográfica, con un enfoque en cómo estos datos se comparan con otras jurisdicciones.
- Promover el uso de los resultados obtenidos para el diseño de estrategias preventivas e intervenciones, considerando tanto el contexto local como experiencias exitosas en otros estados y países que puedan servir de referencia para la prevención de muertes violentas en Puerto Rico.

Referencias

1. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Santiago-Torres, M., Carrasquillo Sánchez G., Martínez-Sánchez T. (2020). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2017. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR.
2. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Carrasquillo-Sánchez G., Martínez Sánchez T., Cartagena Rivera K. (2021). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2018. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR.
3. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Carrasquillo-Sánchez G., Martínez Sánchez T., Cartagena Rivera K. (2022). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2019. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR.
4. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Martínez-Sánchez T., Carrasquillo Sánchez G. (2023). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2020. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR.
5. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Martínez-Sánchez T., Carrasquillo Sánchez G. (2024). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2021. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR.
6. Zavala-Zegarra D., Bezares-Salinas M., Font-Martin M., Perdomo C. (2024). Muertes Violentas en Puerto Rico, 2022. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico., San Juan, PR. Instituto de Estadísticas de Puerto Rico. (n.d.). *Sistema de Notificación de Muertes Violentas de Puerto Rico*. Recuperado de <https://estadisticas.pr/en/prvdrs>.