

Apuntes para una historia de la Neuropsicología en Puerto Rico: Evolución y contribuciones

Walter Rodríguez Irizarry, PsyD

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Ponce Health Sciences University

Claudia C. Santana Ochoa, BA

Ponce Health Sciences University

CONGRESO-2024-PR, CONGRESOS

Primer Congreso Centroamericano y del Caribe de Neuropsicología / ONLINE



1

Objetivos



Comprender el contexto del desarrollo de la NP

Describir los datos históricos relevantes

Identificar los pioneros y figuras destacadas

Examinar el desarrollo académico y de investigación

Reflexionar sobre los retos y oportunidades actuales y futuros

2

Origen del Proyecto



Manual de
Neuropsicología



Vacio de literatura y
documentación.

3

Definición de Neuropsicología Clínica

- Especialidad de la psicología clínica.
- Estudia la relación entre el cerebro y el comportamiento.
- Formación científica y práctica de para evaluar, diagnosticar, tratar y rehabilitar a individuos con trastornos neurológicos, médicos, del neurodesarrollo y psiquiátricos.



4

¿Quién es un Neuropsicólogo Clínico? Houston Conference, 1997



Formación de un neuropsicólogo clínico incluye educación en:

- **Educación Doctoral:** Doctorado en psicología con base en psicología general, psicología clínica, neurociencia del comportamiento y neuropsicología clínica. Cursos y formación en anatomía funcional, psicopatología, técnicas de evaluación neuropsicológica, y ética profesional.
- **Internado:** Internado aprobado por APA enfocado en la práctica general de la psicología profesional y preparación especializada en neuropsicología clínica.
- **Residencia Postdoctoral:** Formación clínica y académica avanzada en neuropsicología clínica, énfasis en la práctica independiente. Residencia postdoctoral ($\pm$ 2 años; 4000 horas)

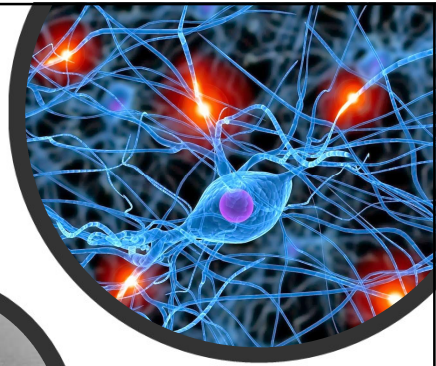
5

Contexto
global y de Puerto Rico

6

Siglo – XIX

Establecimiento de las ideas precursoras de la Neuropsicología Clínica



7

Siglo XX

Primera Mitad del Siglo XX

- 1913- Sir William Osler utilizar el término “neuropsicología”
- Investigaciones iniciales
- Evaluación Neuropsicológica y Rehabilitación de soldados
 - II – GM (1939-1945)
- Segunda Mitad del siglo XX
 - Guerras de Korea (1950-1953) y Vietnam (1953-1975)
 - 1960: **En EEUU comienza a reconocerse como Disciplina independiente.**



8

Figuras claves nivel internacional



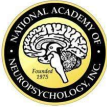
- Alexander Luria (Soviético),
- Kurt Goldstein (Alemán)
- Donald Hebb (Cánada)
- Brenda Milner (Canada)
- Wilder Penfield (Canada)

9

Figuras clave en Estados Unidos



- Arthur L. Benton,
- Ralph M. Reitan,
- Jerrold J. Halstead,
- Norman Geschwind
- Kenneth Heilman
- Edith Kaplan
- Muriel Lezak




THE SOCIETY FOR
CLINICAL NEUROPSYCHOLOGY

10

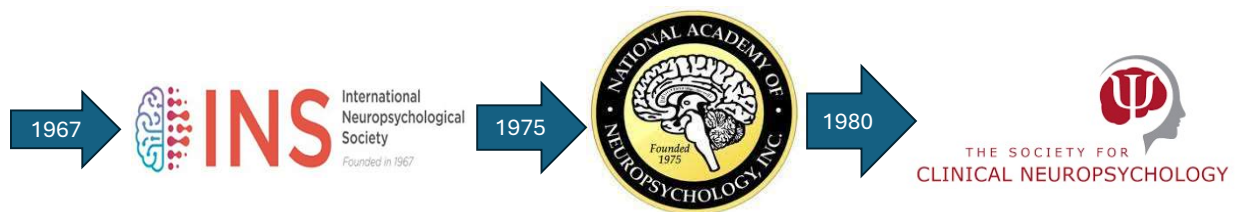
Primeros Programas en EEUU

- Primeros Programas de Formación en NP – 1960s
 - Universidad de Indiana; Ralph M. Reitan
 - Universidad de Miami : Arthur J. Benton
 - Universidad de California en los Ángeles (UCLA)
 - Universidad de Wisconsin-Madison
- Primeros Programas Posdoctorales – 1970s
 - Universidad de Florida (1976) dirigido por Dr. Kenneth M. Heilman



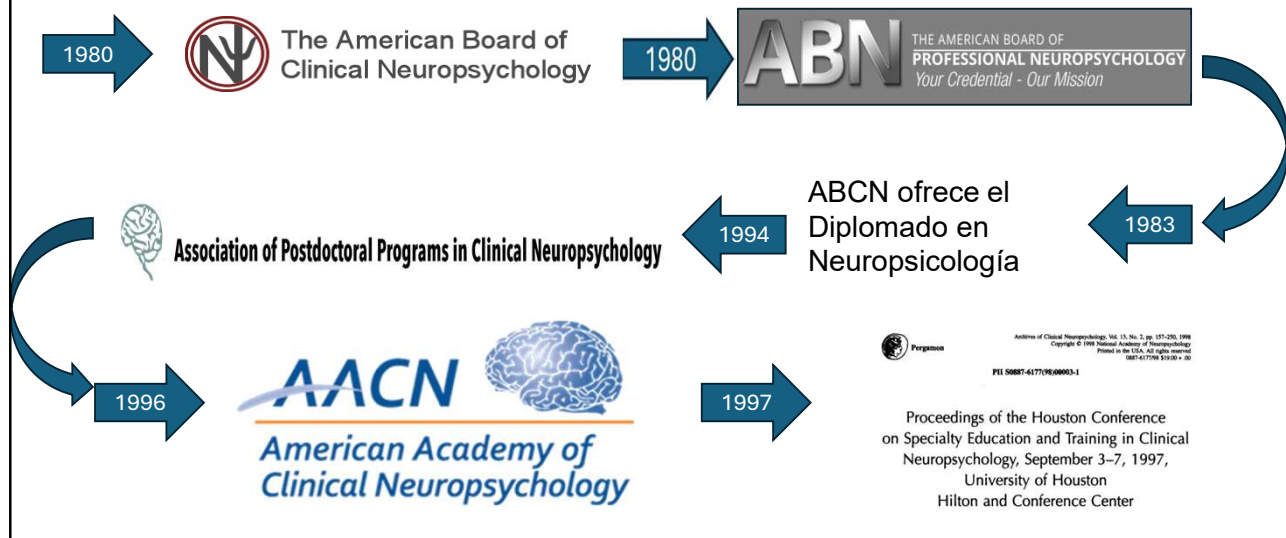
11

Organizaciones de la NP



12

Organizaciones de la NP



13

MINNESOTA UPDATE CONFERENCE

2022

Siglo XXI

2020: Houston Conference
Call to Action Subcommittee

2022: Minnesota
Conference

14

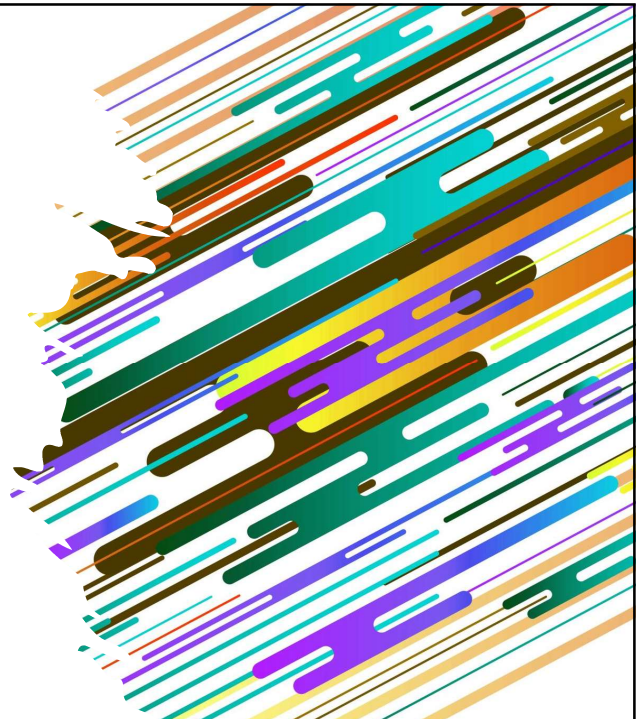


Desarrollo de la Neuropsicología en Puerto Rico

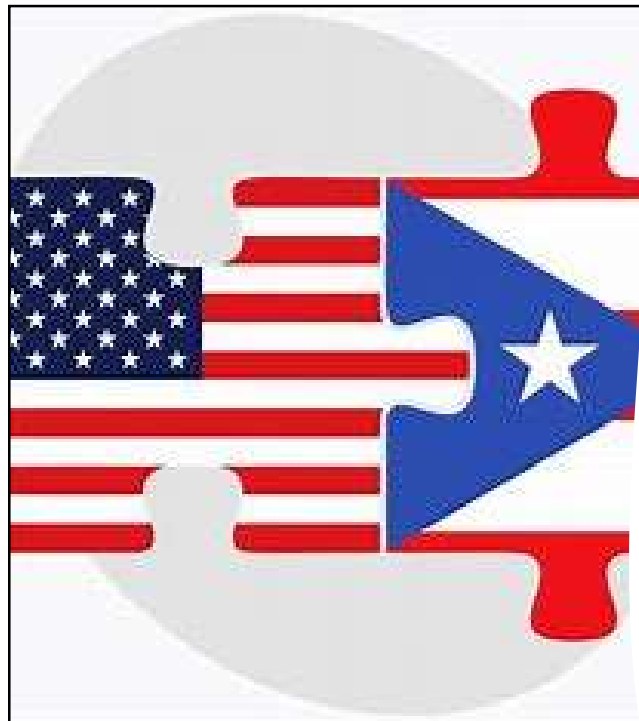


15

Es importante conocer los nombres de la historia porque fueron quienes construyeron con sus contribuciones a los cimientos del Desarrollo y avance de la Neuropsicología actual en Puerto Rico.



16



Contexto Histórico de Puerto Rico

- 1898-PR territorio no incorporado de EEUU – Colonia.
- Desarrollo de la Psicología dentro de los modelos políticos, teóricos, educativos, profesionales y clínicos de los EEUU,
- Formación en EUA.

17

Marco político-legal

ASOCIACIÓN DE PSICÓLOGOS DE PUERTO RICO

Inicio Sobre la APPR Membresía Actividades Publicaciones **Junta Examinadora** Educación Continua

JUNTA EXAMINADORA DE PSICÓLOGOS DE PUERTO RICO

Saludos a todos los(as) profesionales de la Psicología, a los(as) estudiantes de psicología y a todas las personas que accedan esta información desplegada aquí proviene de documentos facilitados por la Junta Examinadora de Psicólogos de Puerto Rico (JEPPR). La una entidad adscrita a la Oficina de Reglamentación y Certificación de Profesionales de la Salud del Departamento de Salud de Puerto Rico. Asociación de Psicología de Puerto Rico no tiene relación administrativa alguna con la JEPPR. Proveyamos esta sección sólo con propósitos informativos.

La implantación de la ley 96 del 4 de junio de 1983, según enmendada, conocida como la "Ley para reglamentar el ejercicio de la profesión de Psicología en Puerto Rico", propició la creación de la Junta Examinadora de Psicólogos de Puerto Rico y su correspondiente Reglamento. Definida por la Ley, la Junta Examinadora de Psicólogos de Puerto Rico estará compuesta por cinco (5) miembros: dos psicólogos(as), de maestría y tres psicólogos(as) con grado doctoral. Dichos miembros serán designados por el(la) Gobernador de Puerto Rico, con el consentimiento de la Junta Examinadora de Psicólogos de Puerto Rico.

Ref: Instituto de Estadísticas de Puerto Rico (2018); Rodríguez Izquierdo et al. (2019); de Puerto Rico, 1992).

- Ley 96 de 1983 – Junta Examinadora de Psicólogos de PR
- Regular la práctica de la Profesión
 - Examen de Reválida
 - Recertificación
- No existen marcos legales de para el reconocimiento formal a la Neuropsicología como subespecialidad

18



Problema de investigación

- Recoger algunos datos que sirvan de base para una historia de la Neuropsicología (Clínica) en PR.

19

Método

- Diseño
 - Investigación Histórica Exploratoria
- Fuentes de Datos
 - Revisión de Literatura
 - Entrevistas a personas clave de la Neuropsicología
 - Revisión de documentos secundarios

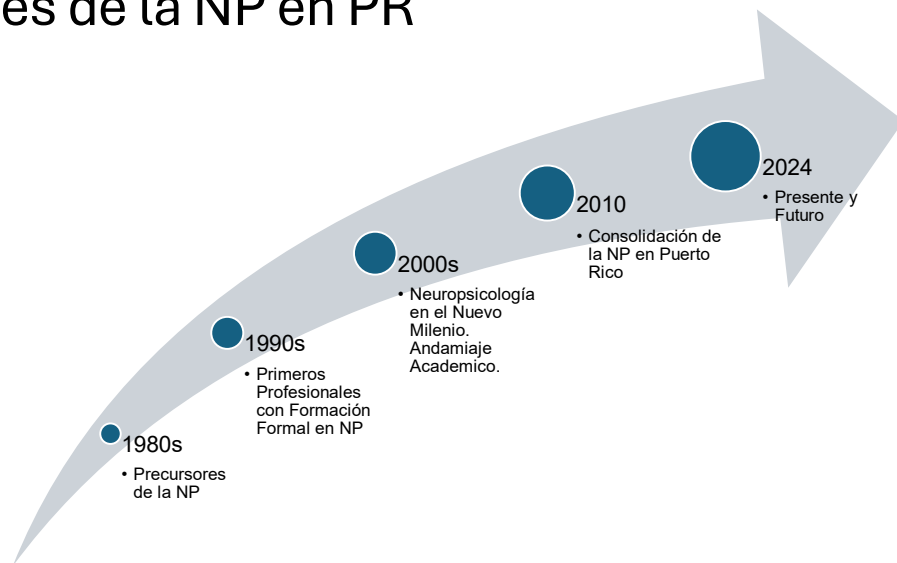


20

Hallazgos

21

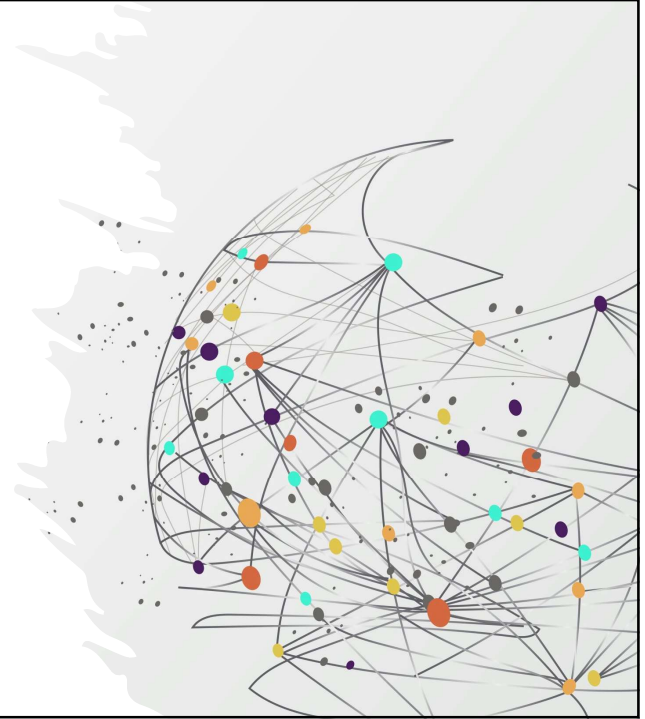
Fases de la NP en PR



22

Primera Etapa 1960-1980s

Los precursores



23

Los retos en los inicios 1970 - 1980



Existía el interés, pero no había infraestructura académica para la enseñanza formal.



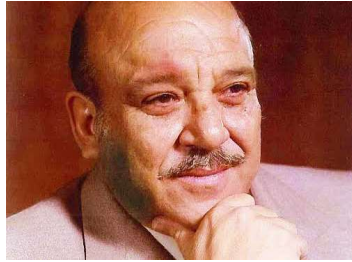
Primeros servicios de NP en la Isla sin preparación formal

Formados mediante abundantes lecturas, talleres, consultas a colegas, y práctica clínica.



Falta de reconocimiento de la NP como disciplina por otros profesionales de la salud en PR

24

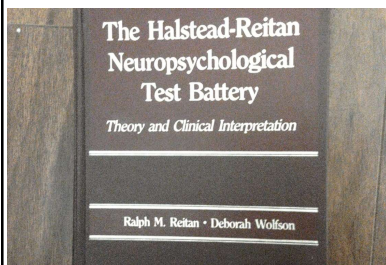


Primera Etapa

Precursores de la NP en PR

- Hospital de la Administración de Veteranos (VA) de San Juan
 - “VA Caribbean Healthcare” (VACH)
 - **Primeros servicios clínicos de NP**
- Dr. Carlos Albizu Miranda -
 - **Instituto Psicológico de Puerto Rico (UCA)**
 - **Primeros cursos de Neuropsicología**

25



Hospital de la Administración de Veteranos/VA Caribbean Healthcare

- 1970s
 - Dr. Rafael García Palmieri
 - Jefe de Servicios de Psicología en VA
 - Batería Neuropsicológica Halstead-Reitan (HRB)
 - Dr. Elbert W. Russell
 - Director de NP en Miami
 - Apoyó la Formación de
 - Dr. José R. Pando
 - Dr. Jorge Montijo

26

Dr. Jorge Montijo-Colón

- 1987 – Director del Programa de NP en el Hospital VA San Juan
- 1987 – 1990 Clínicas externas del VAHC - Memoria.
 - Dr. Heriberto Acosta.
- 1990- Práctica NP geriátrica en PR
- Formación en NP
 - Supervisiones clínicas con la Dra. Maria T. Margarida-Juliá y otros colegas.
 - Validación y traducción de instrumentos: “California Verbal Learning Test”, el “Word Memory Test”, el “Medical Symptom Validity Test”, y el Non/Verbal Medical Symptom Validity Test”



27

Dr. Raul Mayo Santana



Director del Instituto de Historia de las Ciencias de la Salud en Puerto Rico

Ex-Presidente SIP y APPR

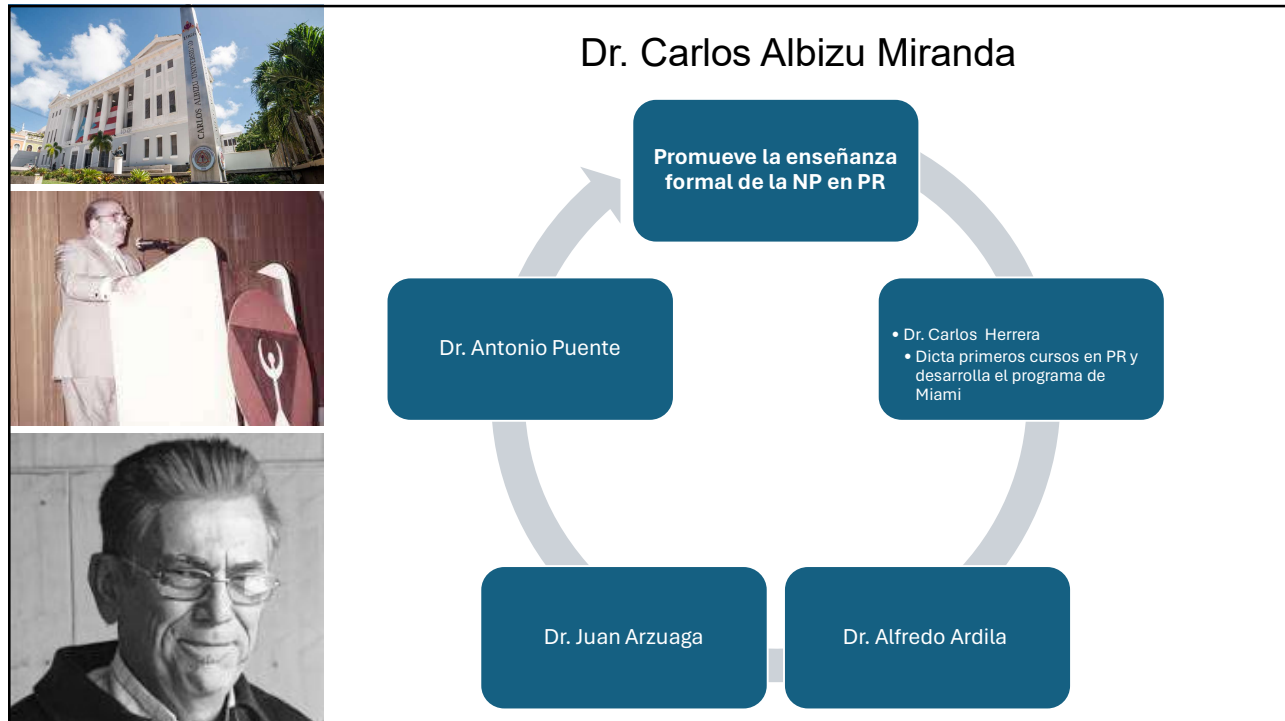
PHD en Psicología del Desarrollo y Estadísticas. SUNY

Grado en Neuropsicología del Instituto de Psicología de Miami

“Pionero en servicios de neurorrehabilitación”

Editorial Plaza Mayor: Raul Mayo Santana

28



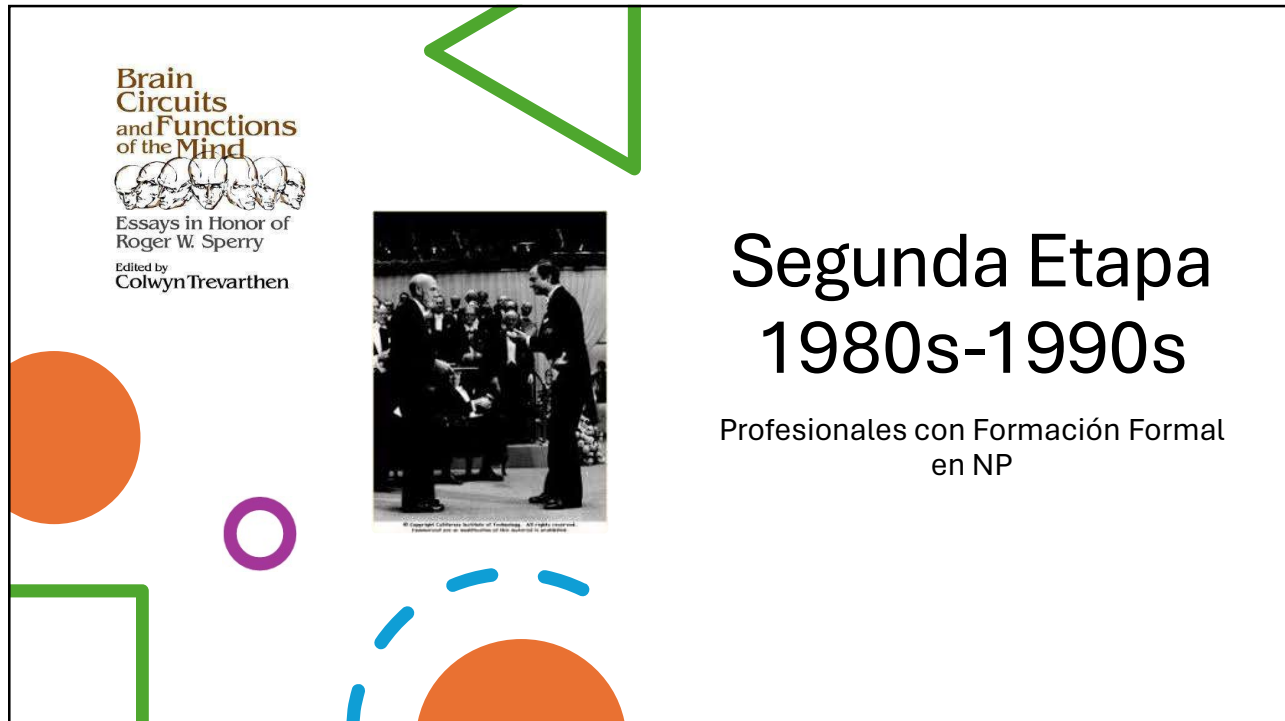
29

Comentario

La falta de recursos profesionales impidió continuar con la enseñanza de la NP.

Se abrieron caminos de servicios clínicos.

30



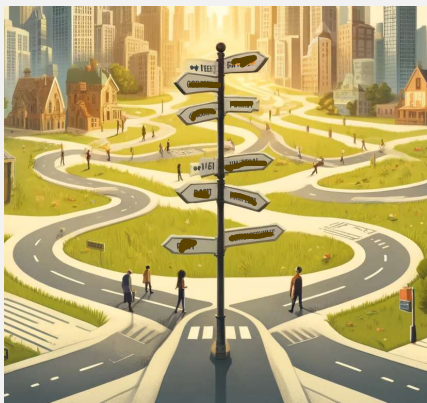
Brain Circuits and Functions of the Mind
Essays in Honor of Roger W. Sperry
Edited by Colwyn Trevarthen

Segunda Etapa
1980s-1990s
Profesionales con Formación Formal en NP

31

Segunda Etapa

Primeros profesionales con preparación formal



	Personas destacas con diversas rutas de preparación	Dr. Richard Avilés, Dr. Luis Colón, Dra. María Teresa Margarida-Juliá Dra. Ivonne Romero-García
	Integran la NP a los equipos de salud	Genera reconocimiento de la disciplina entre colegas y otros profesionales de la salud.
	Diversas actividades	Ofrecen servicios clínicos, actividades de educación continua, enseñanza, investigación y supervisión clínica.

32

Dr. Richard Avilés Michel

- Preparación formal en NP.
 - PhD de la Universidad Carlos Albizu (UCA)
 - 1984 – Programa del Laboratorio Nacional de Neuropsicología del Dr. Ralph M. Reitan
 - 2000 Diplomado de ABPdN como Neuropsicólogo Pediátrico
- Aportaciones a la NP
 - 1978 - Fundó el programa de Neuropsicología pediátrica del Hospital Municipal de San Juan.
 - Programa de Monitoreo Intensivo de Epilepsia
 - 1982 – 1987 Programa financiado por Fundación Americana de Epilepsia
 - Capacitar al personal escolar en identificación y manejo de niños con epilepsia..
 - 2001- Organizó la Conferencia Mundial del ABPdN



33

Dr. Luis Colón

- Posdoctorado en Psicología Clínica en el Hospital de la Ciudad de Boston
- Pasantía en el programa de neuropsicología del Hospital de Niños de Boston de HMS.
- 1984 – Diplomado Junta Americana de Neuropsicología Profesional (ABPN)
- 2000 - Maestría en Artes en Neurociencias Educativas en UIPR
- Validación de la Prueba Stroop
- Autor de los dos primeros libros publicados en PR sobre neuropsicología



34

Dra. María Teresa Margarida Juliá

- Doctorado en Psicología Clínica - UCA
- 1986 - 1987 PosDoc - Hospital de Niños de Boston
- Test de Wada -Programa de Epilepsia de la Universidad de Minnesota (MINCEP).
- RCMUPR – Sección de Neurología del Recinto y en el Programa de Epilepsia en PR
- Consultora en el Hospital de Veteranos
- 1995-2020 Internado Doctoral y Posdoctoral en NP



35

Dra. Ivonne Romero García

- Doctorado en Psicología Escolar - UMass
- 1991-PostDoc Neuropsicología Clínica - Hospital de Niños de Boston
 - Supervisora Jane Holmes Bernstein
- Investigaciones y publicaciones
 - Cáncer pediátrico, Instituto de Cáncer Dana Farber de Harvard
 - Hospital San Jorge
- Catedrática UIPR-San Germán y Metro
- Instituto de Neuropsicología en SG



36

Comentario

Reconocimiento de la NP
en PR.

Aportación importante en
la clínica, la investigación
y la enseñanza.



37

Neuropsicología en el nuevo milenio

2000-2010



38

Contexto

- Culmina la "Década del Cerebro"
 - Fomentar investigación
 - Visibilidad de las Neurociencias
 - Surgimiento de conferencias, cursos, programas académicos e investigativos
- Programa de PsyD en PSM
 - Desarrollo del andamiaje académico para la formación de la nueva generación de Neuropsicólogos
 - Psicólogos, Neurocientíficos y Neurólogos interesados en NP



39



Dr. José Pons Madera

"Con el fin en mente"

- Doctorado de UMass (1982).
- 1985 –1986 Capacitación en la Batería Halstead-Reitan, en la Luria Nebraska y el acercamiento de Proceso de Boston.
- 1991 – PosDoc en Neurociencias y Neuropatologías Clínicas en el Boston Neurobehavioral Institute
 - Dr. Rolando Santana - Neuropsicólogo formado en el Instituto Luria de Rusia
- 1999 - Director del Programa de Psicología Clínica **Escuela de Medicina de Ponce**
- Presidente en la Universidad Carlos Albizu (UCA).

40

Escuela de Medicina de Ponce

2000 PMS infraestructura académica en NP

Recursos: Dr. J. Fernández, Dr. J. Grodsinky, Dr. G. Quirk, Dr. R. Avilés, Dra. M.T. Margarida Juliá, Dr. L.A. Frías, Dr. J. Padilla Maíz, Dr. C. Oliveras,

Estudiantes: Dr. Walter Rodríguez-Irizarry, el Dr. Javier Hernández,

Centros de Practica: Hospital Universitario del Recinto de Ciencias Médicas, Clínica de Monitoreo Intensivo de Epilepsia HSI, Hospital de la Concepción SG,

41



Dr. Walter Rodríguez Irizarry

- 2001 – 2008 Dr. Luis Frías en el Hospital de la Concepción SG
- 2003 Centro de práctica e internado en neuropsicología en el Hospital de la Concepción
 - Estudiantes Dr. Rafael Oliveras, Dra. Beatriz Cintrón, Dr. Daniel Cruz y el Dr. Jorge Berrios
- Proyectos Norma Latina
- 2022 Editor principal de la Revista Iberoamericana de Neuropsicología.

42



Universidad Interamericana de PR, Recinto de San Germán

- Dra. I. Romero y Dr. W. Rodríguez
- Instituto de Neuropsicología (INP)
 - **Primer programa recurrente de educación continua sobre NP en PR.**
 - 2005 – 2017
- Cursos a nivel doctoral con énfasis en neuropsicología



43

La nueva generación

44






Dr. Javier Hernández

- 2007 – PosDoc NP Clínica
 - David Geffen School of Medicine, Universidad de California (UCLA)
- 2008 – PosDoc Rehabilitación Neurocognitiva - Centinela Freeman Medical Center, California
- Unidad de Servicios Neuropsicológicos y Rehabilitación Neurocognitiva
 - Hospital Damas, Ponce
 - Prácticas predoctorales y formación posdoctoral en NP
- 2023-formado a más de 20 internos y el 80% que solicitaron fueron aceptados a Posdocs.

45

Dr. Oliveras Rentas

- PsyD/PSM
- PostDoc Neuropsicología Pediátrica y Trastornos del Espectro Autista -
 - Centro Médico Nacional para Niños, Universidad George Washington
- Centro de prácticas doctoral y PostDocs.
- Publicaciones: capítulos de libros y artículos en revistas especializadas.
- Revisor de artículos para prestigiosas revistas: "Journal of Autism and Developmental Disabilities" y "The Clinical Neuropsychologist".
- Presidente
 - Sociedad Puertorriqueña de Neuropsicólogos





46

Dra. Mairim Vega Carrero



- PsyD- PMS
- PostDoc en NP Clínica en Hospital de Niños de Texas, Escuela de Medicina Baylor
- 2016 - práctica privada en neuropsicóloga pediátrica
- Directora del Programa de Maestría en Ciencias de la Neuropsicología de UCA
- Publicaciones en revistas arbitradas y redacción de capítulos en reconocidos libros sobre NP

47

Otras rutas de formación



- "Neuropsychology Specialization Training Program de Fielding Graduate University, California
 - Dra. Mary Annette Moreno Torres (UPRM)
- School Neuropsychology Institute-Post-Graduate Certification
 - Dra. Yisel Torres
 - Dra. Cristina Perea
 - Dra. María Bravo
 - Dra. Glendalee Arroyo

48

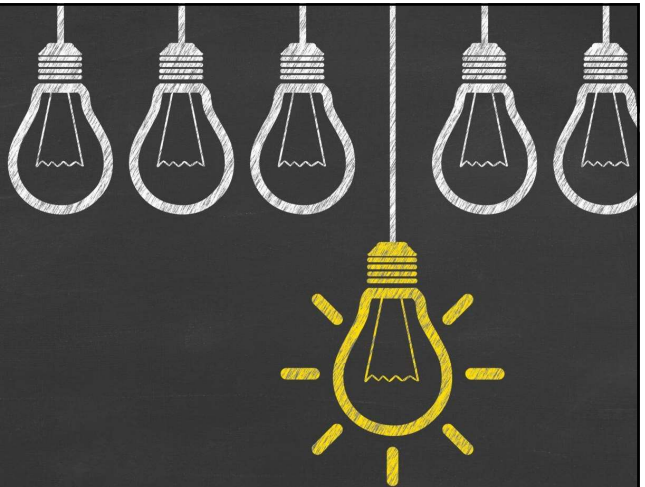
Consolidación de la NP en PR 2011 - 2024



49

Desafíos de la NP

- Investigación como eje fundamental.
- Consolidación de programas de entrenamiento clínico y académico.
- Reconocimiento de la NP como especialidad.



50

Investigación y publicaciones sobre Neuropsicología en PR

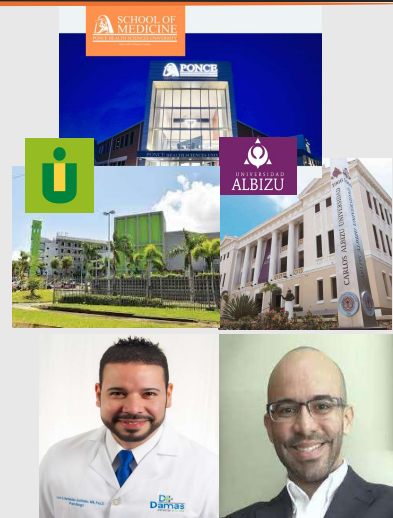
- ✓ Dra. Ivonne Romero - Proyectos de investigación con pacientes de oncología pediátrica.
- ✓ Rodríguez-Irizarry et. al.
 - ✓ 2015 Diccionario de Neuropsicología (Ardila et al.)
 - ✓ 2015 - Estudio multicéntrico norma latina adultos
 - ✓ 2017 - Proyecto Norma Latina pediátrica
 - ✓ 2018- La práctica de la neuropsicología en Puerto Rico: implicaciones para la certificación de la especialidad
 - ✓ 2022 Envejecimiento y las Demencias
- ✓ Naglieri, J., Moreno, M., & Otero, T. (2017). *Cognitive Assessment System 2: Espanol*. ProEd.
- ✓ Trastornos Psicológicos y Neuropsicológicos de la Infancia y la Adolescencia (Arango-Lasprilla, Romero, Hewit y Rodríguez, 2018)
- ✓ Oliveras-Rentas, et al. (2020) The Practice of Child Neuropsychology in Spanish-speaking countries: what We've learned and where to go from here.
- ✓ Arango-Lasprilla et al. (2022): Hispanic neuropsychologist in the United States: what we know about them and how can the field address their needs?
- ✓ Oliveras-Rentas, R. E., et al (2022). Neuropsychology and access to services in Puerto Rico: A family's journey with Autism Spectrum Disorder. En F. Irani, *Cultural diversity in neuropsychological assessment: developing understanding through case studies*
- ✓ *Disertaciones de todos los programas*



51

Programas Académicos Relacionados con NP

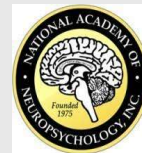
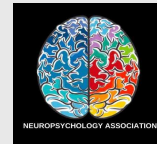
- ✓ PHSU: Programa de Psicología Clínica PsyD o PhD con énfasis en NP (16 cursos)
- ✓ Todos los programas doctorales incluyen cursos en NP.
- ✓ PHSU: Certificado en Neurociencias del Aprendizaje
- ✓ UCA: Programa de Maestría en Ciencias en Neuropsicología
- ✓ Posdoctorado
 - ✓ Dr. Javier Hernández - Programa de Neuropsicología Clínica y la rehabilitación neurocognitiva. (5 egresados)
 - ✓ Dr. Rafael Oliveras - énfasis en neuropsicología pediátrica y el espectro del autismo. (1 egresado)



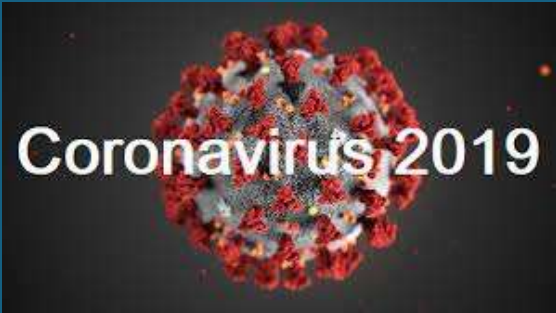
52

Organizaciones relacionadas

- ✓ 2010 Capítulo del NAN en PR –
 - ✓ Dras. M.T. Margarida, D. Pérez y M. González
- ✓ 2017 - NeuroBoricuas - UPRRP
- ✓ Asociación de Estudiantes de Neuropsicología - PHSU
- ✓ Asociación Estudiantil de Neuropsicología y Neurodiversidad – UCA
- ✓ Asociación de Estudiantes de Psicología - UPR Cayey
 - ✓ Simposio de Neuropsicología: Laberintos de la Mente
- ✓ 2024 Sociedad Puertorriqueña de Neuropsicología (SPN)
 - ✓ Dr. Rafael Oliveras



53

NP en el COVID 19

- Telepsicología
- Alteraciones Cognitivas
- Efectos del COVID-19 en el cerebro (Montijo, 2023),
- Efectos del distanciamiento social en el neurodesarrollo (Román-Hernández et al., 2023),
- El impacto neurocognitivo del COVID-19 (Serrano-Salcedo, r 2022)
- Grupos de trabajo ("task force") para atender la pandemia.

Tema de actualidad

NeuroCOVID-19: efectos del COVID-19 en el cerebro

Shadya Matar-Khalil

Resumen: El COVID-19 es una enfermedad viral causada por el SARS-CoV-2. Se ha observado que el COVID-19 puede afectar al cerebro, causando síntomas neuropsiquiátricos como ansiedad, depresión, pérdida de memoria y cambios de comportamiento. Este artículo revisa la evidencia científica sobre los efectos del COVID-19 en el cerebro y discute las implicaciones para la práctica clínica.

Palabras clave: COVID-19, neuroCOVID-19, síntomas neuropsiquiátricos.

54

Neuropsicólogos puertorriqueños en EU



12 neuropsicólogos con post-doctorado en EEUU



4 estudiantes en post-doctorado



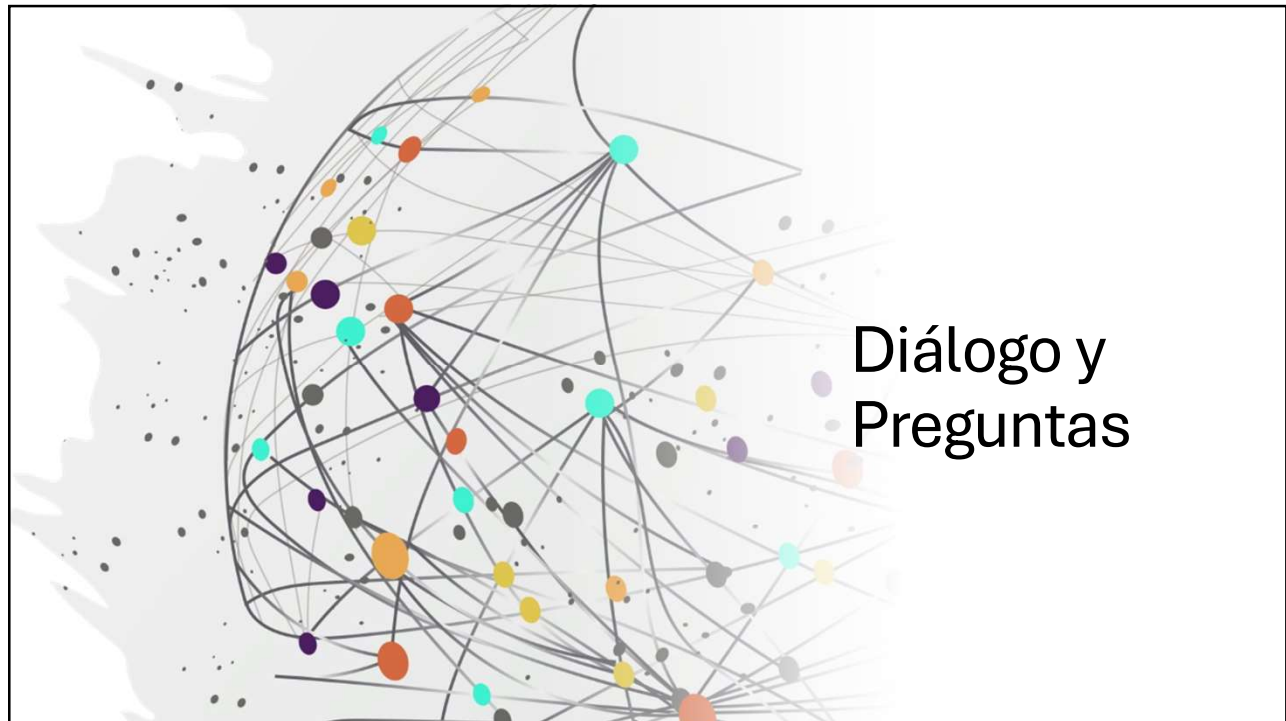
55

Comentarios

- Existen los recursos para establecer programas posdoctorales.
- Ampliar las oportunidades de prácticas y supervisión clínica a nivel doctoral.
- Consolidar la infraestructura académica y clínica para el entrenamiento postdoctoral.
- Regular las subespecialidades de la psicología.
- Continuar fortaleciendo la organización profesional de la NP.
- Ampliar las oportunidades mentoría y prácticas para candidatos postdoctorales.
- Trabajar en equipo.
- Utilizar Houston Conference como oportunidad para mantener el nivel de la NP en PR.



56



57



58