

ISLAND LAB

BOLETÍN INFORMATIVO



Una carta para cuidadores

¡Ha sido un año muy emocionante en ISLAND! Hemos dado la bienvenida a nuevos pos-doctorados, estudiantes de posgrado y miembros de personal, así como a muchos asistentes de investigación (Research Assistants) que trabajan duro ayudando con la colección de datos, su codificación y la comunicación de descubrimientos científicos. Seguimos con la colección de datos en nuestro proyecto COPE (COVID 19 y las experiencias perinatales) y recientemente hemos desarrollado un proyecto nuevo, ORCA (Evaluación Infantil Remota), el cual intenta disminuir las barreras que existen en la participación de investigaciones científicas. ¡Sigue leyendo para descubrir más!



EN ESTA EDICIÓN

CONOZCA AL EQUIPO

LAS ÚLTIMAS NOTICIAS

DEL LABORATORIO:

CONFERENCIAS

GRADUACIÓN

PÓNGASE AL DÍA CON
LOS PROYECTOS DE
ISLAND

NUEVAS PUBLICACIONES



ISLAND LAB

¡Conozca al Equipo!

Directora y becarios posdoctorales



Natalie Brito es profesora adjunta de Psicología del Desarrollo en el Departamento de Psicología Aplicada de NYU y directora del laboratorio ISLAND.



Denise Werchan es becaria postdoctoral en la Facultad de Medicina de la Universidad de Nueva York. Denise recibió su Ph.D. en Ciencias Cognitivas de la Universidad de Brown y está interesada en general en cómo el desarrollo cognitivo es impactado por experiencias en el contexto de riesgo y oportunidad en la infancia.



Annie Aitken es becaria postdoctoral en NYU. Annie está ampliamente interesada en combinar métodos de evaluación biológicos y de comportamiento para explorar el impacto de las experiencias de la infancia en el funcionamiento ejecutivo y los resultados académicos.



Estudiantes de pos- doctorado y posgrado



Gianina Pérez es estudiante de primer año de doctorado. Le interesan los impactos del bilingüismo en el desarrollo neurocognitivo y el aprendizaje durante la infancia.



Lissette Jiménez es estudiante de primer año de doctorado. Sus intereses de investigación incluyen identificar cómo los factores individuales y sociales afectan el funcionamiento cognitivo y lingüístico.



Sarah Vogel es estudiante de quinto año de doctorado, interesada en cómo manifestaciones típicas de estrés en la vida temprana pueden influir el desarrollo de autorregulación, y qué mecanismos pueden formar esas asociaciones.



Ashley Greaves es estudiante de doctorado de cuarto año interesada en cómo la adversidad, particularmente la pobreza, afecta el desarrollo cerebral y cognitivo.



Miembros del Personal



Maggie Zhang es la directora de laboratorio de ISLAND. Es responsable de las operaciones diarias del laboratorio, la recopilación de datos y la gestión de los asistentes de investigación (research assistants). Le interesan los factores psicosociales que pueden afectar las interacciones entre padres e hijos y el desarrollo infantil.



Amy Hume es investigadora asociada y trabaja en los proyectos COPE y ORCA. Ella liderará los esfuerzos de recopilación de datos y trabajará en la calidad y codificación de los datos. Está interesada en cómo la adversidad en la vida temprana influye en el riesgo neurocognitivo y psicopatológico en la infancia.



Tehmeena Salahin es la administradora de datos en ISLAND. Se responsabiliza de guardar y organizar los datos. Está interesada en cómo el entorno del bebé impacta el eje cerebro-intestino y el desarrollo neuro-cognitivo infantil.



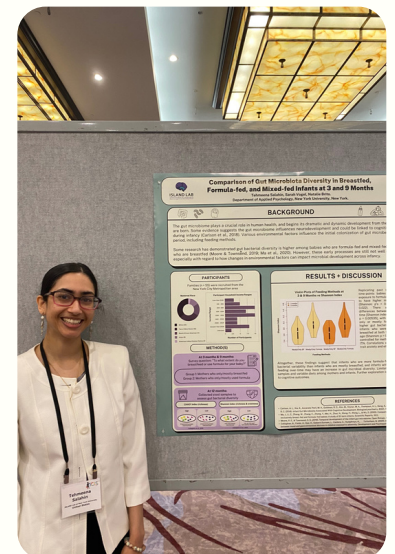
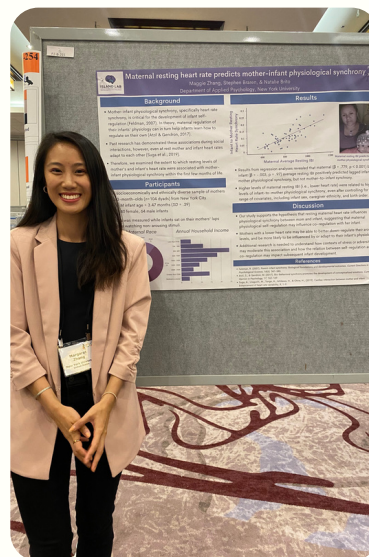
International Society for Developmental Psychobiology (ISDP)

Nuestros estudiantes y miembros de personal asistieron a la conferencia de investigación ISDP 2021 en Chicago, IL. Presentaron su trabajo relacionado con el microbioma intestinal infantil, la atención infantil y la salud mental materna en las poblaciones de inmigrantes latinos durante el COVID-19.



International Congress of Infant Studies (ICIS)

En ICIS 2022 en Ottawa (Canadá), Maggie y Tehmeena presentaron los descubrimientos del estudio SHELL, incluyendo datos sobre la frecuencia cardíaca de madre-bebé y el microbio intestinal del bebé!



¡Felicidades a Nuestras Graduadas!



Where are they now?



Natalia Tiller era asistente de investigación en ISLAND y recientemente fue aceptada en el Programa de Maestría Especial de Georgetown para seguir su interés en Psicología.



Audrey Lin fue asistente de investigación en ISLAND desde su segundo año de universidad. Se graduó de NYU con un título en Psicología Aplicada y está terminando su último año de una carrera acelerada de BS/MA para Psicología de Consejería.



Isabelle Jacques fue asistente de investigación en ISLAND, y consiguió un puesto a tiempo completo como directora del Laboratorio de desarrollo y neurociencia afectiva de la Universidad de Harvard.



Yuhan Liu fue asistente de investigación en ISLAND y ahora está en Boston College estudiando un programa de maestría en Consejería de Salud Mental.



PÓNGASE AL DÍA CON LOS PROYECTOS DE ISLAND

A lo largo de los últimos años, ISLAND ha realizado varios experimentos investigando el desarrollo infantil. ¡Muchísimas gracias a todas las familias que hicieron tiempo en sus vidas ocupadas para contribuir a la ciencia! Les dejamos una descripción breve de nuestros proyectos actuales y pasados.

SHELL

El estudio de Estrés, Entorno Doméstico, Lenguaje y Aprendizaje (SHELL) es un estudio longitudinal que comenzó en 2018, con el propósito de investigar como el entorno del hogar en la infancia puede influir el desarrollo cognitivo y del lenguaje en los bebés. Paramos la colección de datos en el verano de 2020. ¡Le damos las gracias a todas las familias que formaron parte de nuestro estudio! Ya hemos publicado resultados de este proyecto relacionados con la atención infantil, interacciones entre madre e hijo/a, y la baja maternal pagada. ¡Esperamos poder ponernos al día en el futuro próximo con más resultados del estudio SHELL!



COPE

En respuesta a la pandemia, desarrollamos el estudio COPE: COVID 19 y las experiencias perinatales. Este proyecto tiene como propósito examinar los impactos de la salud mental materna y estrés psicosocial sobre el desarrollo infantil neuro-cognitivo. Actualmente, estamos evaluando a más de 150 familias a lo largo de varios hitos de los primeros tres años de vida; coleccionando datos de encuestas, observaciones de comportamiento, neuroimágenes y muestras biológicas. Todavía estamos en la fase de coleccionar datos, y también codificando datos y analizándolos.

ORCA

Recientemente lanzamos nuestro estudio más novedoso, ORCA (Online Remote Child Assessment). A través de este estudio, esperamos mejorar la accesibilidad y la participación en las investigaciones científicas, para mejor entender como las experiencias en la infancia influyen el desarrollo infantil. Estamos actualmente reclutando familias con bebés entre 3-12 meses de edad para participar en una visita remota via Zoom de 25 minutos. Si le interesa participar, por favor rellene este formulario para ver si su hijo/a es elegible: <https://redcap.link/orcascreener>. También puede escanear el código QR para llegar al formulario. ¡Por favor, escríbenos si tiene alguna pregunta sobre este estudio!

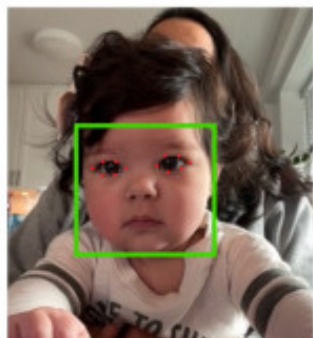


Tecnología de seguimiento ocular infantil

OWLET: un método automático y de fuente abierta para seguir la mirada infantil usando grabaciones de teléfonos móviles y ordenadores

Denise Werchan, Moriah Thomason, & Natalie Brito - Métodos de investigación del comportamiento

Dentro de la comunidad de investigación, ha habido un cambio importante de experimentar en laboratorios a experimentar remotamente y/u online. El siguiente artículo describe un método novedoso que se ha desarrollado para poder examinar los patrones de la mirada infantil procediendo de grabaciones de ordenadores o teléfonos móviles. Los científicos usan los hábitos de la mirada infantil para mejor entender procesos cognitivos tempranos, por ejemplo la atención, la memoria y las habilidades lingüísticas.



Cómo funciona: Validación del Punto de Mirada del Bebé

OWLET integra la visión del ordenador, aprendizaje de tecnología y psicología ecológica para adivinar y predecir la mirada del bebé, incluso cuándo el bebé mueve su cabeza, mira a otro lado o cambia de posición (¡cosa que es bastante usual a esta edad!). Se descubrió que la puntuación de atención infantil de OWLET era muy parecida a la puntuación manual de un investigador. Lo que es más, no se observaron diferencias entre la puntuación de datos de mirada infantil coleccionado desde ordenadores o desde teléfonos móviles.

El desarrollo de un método de evaluación online para mejorar la accesibilidad y diversidad en la investigación humana

Tecnologías como OWLET pueden servir para disminuir las barreras de participar en investigación del desarrollo infantil, lo que es crucial para el campo ya que facilita la recluta y experimentación en poblaciones que han sido históricamente excluidas de este tipo de experimentación. Además, el hecho de hacer los experimentos online es necesario para mejor entender cómo las experiencias en el hogar influyen el desarrollo infantil.



OWLET

ONLINE WEBCAM LINKED EYE TRACKER

OVERVIEW
OWLET is a new freely-available tool designed for processing gaze data from infants and children.

HOW IT WORKS
OWLET uses ecological psychology, computer vision, and machine learning to track infants' gaze from smartphone and webcam recordings.

USING OWLET
You can process videos with OWLET using a user interface or the terminal. All you need is a video with the baby close to the camera!

GAZE DATA
Infants' gaze coordinates are saved on a frame-by-frame basis, providing flexibility in customizing output measures and areas of interest.

IMPLICATIONS
OWLET can help support rapid online data collection in infants and children across the globe, increasing diversity and accessibility in human studies.

CHECK IT OUT YOURSELF!
You can download the macOS app and source code at denisewerchan.com/OWLET.

Werchan, D.M., Thomason, M.E., & Brito, N.H. (2022) OWLET: An Automated, Open-Source Method for Infant Gaze Tracking using Smartphone and Webcam Recordings. Behavior Research Methods.

Publicaciones

Señal en el ruido: las dimensiones de previsibilidad en el entorno auditivo del hogar están asociadas con medidas neuroconductuales de atención sostenida infantil

Denise Werchan, Annie Brandes-Aitken, & Natalie Brito - Psicobiología del Desarrollo

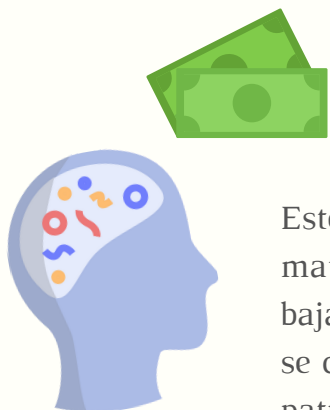
A partir de los 3 años, los sonidos diarios del entorno contribuyen al desarrollo del cerebro y de la atención infantil. Este artículo discute los vínculos entre patrones predecibles de sonidos del entorno, y el desarrollo de la atención.



Las bajas maternales pagadas se asocian con actividad cerebral infantil a los 3 meses de edad

Natalie Brito, Denise Werchan, Annie Brandes-Aitken, Hirokazu Yoshikawa, Ashley Greaves, & Maggie Zhang - Desarrollo Infantil

Este artículo destaca la necesidad de un reglamento nacional de bajas maternales remuneradas, ya que se demuestra un enlace entre madres con bajas maternales pagadas y perfiles neurofisiológicos únicos del bebé, cuando se compara con madres que no tienen bajas maternales pagadas. Esto refleja patrones más avanzados de actividad cerebral, demostrando la importancia de los primeros meses de vida en el desarrollo socio-cognitivo infantil.



Síntomas de ansiedad materna asociados con una mayor sincronía conductual en el período posnatal temprano

Alejandra Lemus, Sarah Vogel, Ashley Greaves, Natalie Brito - Infancia

Los sentimientos de estrés y ansiedad maternal son comunes después de dar a luz. Descubrimos que las madres que sintieron niveles de estrés y ansiedad moderados respondieron más al comportamiento negativo de su bebé cuando jugaban juntos. Esto sugiere que un cierto nivel de estrés y ansiedad es normal en madres y que sea posiblemente positivo para las interacciones tempranas entre madre e hijo/a.

