Indiana University's Caleb Weintraub, Associate Professor, Eskenazi School of Art, Architecture, and Design, and Dr. Dan Kennedy, Associate Professor, Department of Psychological and Brain Science, collaborated with staff and students at CIP Bloomington, Indiana, to complete a series of artworks entitled Spectrum Dynamic. CIP is an agency that assists young people on the Autism Spectrum. An initial body of work was part of (Re)imagining Science, an exhibition at the Grunwald Gallery of Art at Indiana University which featured collaborative projects by teams of researchers in the arts and sciences.

Spectrum Dynamic comprises a series of dye-sublimation prints and an accompanying video that presents visual interpretations of motor stereotypies, sometimes termed stimming.

Stereotypies are repetitive movements of the body such as body-rocking, head-nodding, arm and hand-flapping, finger-tapping, or pacing. These behaviors are seen in many individuals but are especially common among people with neurodevelopmental conditions, including autism. These movements provide an outlet, a means of coping, and release.

We used motion capture software and 3D modeling programs to distill the movements of people who engage in stimming into essential kinematic signatures. Through this process, motion is registered as trails and particles virtually rendered into visible moving frameworks. The body of work highlights the inherent rhythms and patterns of these stereotypies to present an alternate perspective on these behaviors.

Aesthetic choices related to light, color, and material are informed by testimony given by participants who describe the function and feeling of stimming. By way of example, one individual likened her experience of turning in circles to the act of creating a barrier as if spinning a cocoon between herself and the world.

By returning to previously unused files from the original sessions with participants during the first iteration of this project along with subsequent motion capture files and testimonies, Weintraub has continued to expand this body of work after the completion of the initial project.

Spectrum Dynamic aims to give form to the obscure, fill in gaps, and make the invisible visible.

Caleb Weintraub, Profesor asociado de Indiana University con el Departamento Eskenazi, Escuela de Arte, Arquitectura y Diseño junto el Dr. Dan Kennedy, Profesor asociado del Departamento de Ciencia Psicológica y Cerebral, colaboraron con personal y estudiantes de CIP (College Internship Program: Programa Universitario de Prácticas) en Bloomington, Indiana, para completar una serie de obras artísticas titulada *Spectrum Dynamic* (Dinámica del Espectro.) CIP es una agencia que ayuda a gente joven dentro del Espectro Autista. Una parte inicial del trabajo fue parte de *(Re)imagining Science* (re-imaginando La Ciencia,) una exposición en la galería de arte Grunwald de Indiana University que destacó proyectos colaborativos de investigadores dentro de las artes y ciencias.

*Spectrum Dynamic* es conformado por una serie de impresiones con sublimación de tinta acompañadas por un video que presenta interpretaciones visuales de estereotipias motoras, a veces referidas como autoestimulación.

Las estereotipias son clases de movimientos corporales repetitivos como meser el cuerpo, mover o agitar la cabeza y extremidades, o caminar rápidamente de un lado a otro repetitivamente. Aunque estos comportamientos son vistos en muchos individuos, son más comunes entre gente con trastornos de desarrollo neurológico, incluyendo autismo. Esos movimientos proveen una forma de afrontar o lidiar con el estrés.

Utilizando un software que capta movimiento y programas de modelado 3D, el equipo desenvolvió movimientos de gente realizando autoestimulación y los convirtieron en formas cinemáticas. A través de ese proceso, el movimiento fue registrado como trazos y partículas que de forma virtual, eran estructuras visiblemente en movimiento. El trabajo recalca los rítmos y patrones de las estereotipias para presentar una perspectiva alterna según los comportamientos.

Las elecciones estéticas de luz, color, y material son elegidas mediante testimonios de los participantes quienes describen la función y el sentimiento que conllevan durante la autoestimulación. Como ejemplo, una persona comparó su experiencia de dar vueltas en círculos con la creación de un capullo que sirviése como barrera entre sí misma y el mundo exterior.

Al revisitar archivos como éstos pero que no han sido utilizados aún, pertenecientes a sesiones originales con aquellos participantes de la primera versión del proyecto, además de revisitar capturas y testimonios, Weintraub ha continuado expandiendo el trabajo aún después de haber finalizado el proyecto inicial.

*Spectrum Dynamic* aspira darle forma a lo obscuro, rellenar los espacios vacíos con información y hacer que lo invisible sea visible.