

29 de octubre de 2021

Hon. José L. Dalmau Santiago
Presidente
Senado de Puerto Rico
PO Box 9020082
San Juan, Puerto Rico 00902-0082

RECIBIDO NOV 1'21 PM 2:04
PRESIDENCIA DEL SENADO
Oficina del Secretario
RECIBIDO POR: Quilissa 2767
FECHA: 2 nov 2021
HORA: 3:51 pm

Estimado señor Presidente:

Se incluye el Informe Anual 2020-2021 que resume la labor y los logros del Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATP, por sus siglas en inglés), adscrito al Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

La Ley 264 del 31 de agosto de 2000, según enmendada, en su Artículo 6.- Facultades y Deberes del Director;- Inciso (f), establece que, "En conjunto con el Rector del Recinto de Ciencias Médicas, rendirá, no más tarde del 31 de octubre siguiente al cierre de cada año fiscal, a la Junta de Síndicos de la Universidad de Puerto Rico, al Gobernador y a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, un informe suscrito por ambos funcionarios, completo y detallado sobre las actividades del Programa, sus logros, proyectos, asuntos atendidos, planes, investigaciones realizadas y los resultados de estas, productos desarrollados, patentes obtenidas y los procesos seguidos para mercadearlas y comercializarlas y los resultados obtenidos o las ganancias generadas, fondos de distintas fuentes asignados o administrados por el Programa durante el año a que corresponda dicho informe y los desembolsos efectuados."

Toda información adicional de interés para el lector de este informe estará disponible para su revisión en el PRATP. Se pueden comunicar al PRATP al 787-474-9999. Estamos a su disposición para dialogar sobre cualquier sugerencia al respecto.

Cordialmente,


Lic. María M. Hernández Maldonado
Directora
Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico

Anejo

C Dra. Mayra Olavarría Cruz, Presidenta Interina de la Universidad de Puerto Rico
 Dra. Wanda T. Maldonado Dávila, Rectora Interina del Recinto de Ciencias Médicas
 Dra. Bárbara Segarra Vázquez, Decana de la Escuela de Profesiones de la Salud



Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas
University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus

Oficina del Rector
Chancellor's Office

29 de octubre de 2021

PRESIDENCIA DEL SENADO

RECIBIDO NOV 11 21PM 2:04

G-2767

Honorable José L. Dalmau Santiago
Presidente
Senado de Puerto Rico
PO Box 9023431
San Juan, Puerto Rico 00902-3431

Estimado señor Presidente:

Se incluye el Informe Anual 2020-2021 que resume la labor y los logros del Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATP, por sus siglas en inglés), adscrito al Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico.

La Ley Núm. 264 del 31 de agosto de 2000, según enmendada, conocida como Ley del Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico, en su Artículo 6.- Facultades y Deberes del Director-; Inciso (f), establece que el programa, "[e]n conjunto con el Rector del Recinto de Ciencias Médicas, rendirá, no más tarde del 31 de octubre siguiente al cierre de cada año fiscal, a la Junta de Síndicos de la Universidad de Puerto Rico, al Gobernador y a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, un informe suscrito por ambos funcionarios, completo y detallado sobre las actividades del Programa, sus logros, proyectos, asuntos atendidos, planes, investigaciones realizadas y los resultados de estas, productos desarrollados, patentes obtenidas y los procesos seguidos para mercadearlas y comercializarlas y los resultados obtenidos o las ganancias generadas, fondos de distintas fuentes asignados o administrados por el Programa durante el año a que corresponda dicho informe y los desembolsos efectuados."

Toda información adicional que sea de interés para el lector de este informe estará disponible para su revisión en el PRATP. Se pueden comunicar al PRATP al 787-474-9999. Estamos a su disposición para dialogar sobre cualquier sugerencia al respecto.

Cordialmente,

Dra. Wanda T. Maldonado Dávila, BS Pharm, Pharm D.
Rectora Interina

Anejo

- c. Dra. Mayra Olavarria Cruz, Presidenta Interina de la Universidad de Puerto Rico
Dra. Bárbara Segarra Vázquez, Decana de la Escuela de Profesiones de la Salud
Lic. Maria M. Hernández Maldonado, Directora, PRATP

Dirección/Address:
PO Box 365067
San Juan, PR
00936-5067

Teléfono/Phone:
787-758-2525
Exts. 1708, 1709

Fax: 787-754-0474

UPR
Universidad de Puerto Rico

Patrono con
Igualdad
de Oportunidad
en el Empleo
M/M/V/I

Equal Employment
Opportunity
Employer M/W/V/H

INFORME ANUAL 2020-2021

LEY NÚMERO 264

DEL 31 DE AGOSTO DE 2000 SEGÚN ENMENDADA

PROGRAMA DE ASISTENCIA TECNOLÓGICA DE
PUERTO RICO

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO

www.pratp.upr.edu
asistencia.teenologica@upr.edu



Contents

Introducción	1
Actividades de Concienciación	4
Servicios de Información y Asistencia	4
Servicios de Capacitación	5
Servicios de Demostración	5
Servicios de Préstamos de Equipos	6
Reuso de Equipos de AT	6
Tiempo de Adquisición	8
Diseño y Desarrollo de Tecnología	9
Tecnologías de Apoyo a la Rehabilitación e Impacto en la Academia	13
Diseño y Desarrollo de Tecnologías a Bajo Costo	14
Investigaciones	15
Patentes	16
Servicios de Asistencia Técnica	18
Servicios Integrados de AT	19
Grupos de Personas con discapacidad más Marginados: Sordo-Ciegos	20
Acuerdos de Colaboración	20
Historias de Éxito	21
Adiestramiento en el tema de transición a proyecto en el Recinto de Ciencias Médicas	21
Accesibilidad de la información en tiempos de la pandemia del COVID-19 - Capacitación accesibilidad	21
Mayor independencia para Gabriela (nombre ficticio) - Financiamiento	22
Un juguete adaptado para Carlos (nombre ficticio) poder jugar y compartir con su familia- Préstamo/Vida comunitaria	23
Logros a través del Acuerdo de Colaboración con el Poder Judicial	23
Actividades de interés	24
Primera Conferencia virtual del PRATP 2020	24
Presentación al Comité de Administración y Docencia de la Escuela de Profesiones de la Salud	25
Proyectos Capstone realizados como requisito del grado de Maestría en Administración de Información de Salud	25
Aplicación Customer Services on the Web	26
REUSO: EQUIPOS DE AT NUEVOS Y USADOS RECIBIDOS ENTRE EL PERIODO DE 07/01/2020 - 06/30/2021	26
Asuntos atendidos	27
Creación del Consejo Asesor, según enmienda a la Ley 264 del 2000	27

Introducción

El Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (**PRATP**) está adscrito a la Universidad de Puerto Rico (UPR) por virtud de la Ley 264 de 2000, según enmendada. El PRATP ofrece servicios en la isla desde el 1 de diciembre de 1993. La UPR es, además, la agencia líder del PRATP a nivel federal.

Bajo la entonces Ley Federal 100-407 de 1988, ahora la *Assistive Technology Act*, según enmendada, de 1994, (L.P. 103-218), se creó el PRATP, el cual comenzó siendo un proyecto subsidiado por fondos federales. De ahí, evolucionó para ser, formalmente, un programa, por el interés del estado en institucionalizar sus servicios en el año 2000 por medio de la Ley 264-2000, según enmendada.

El PRATP es la única entidad en la isla que trabaja en los procesos de cambios de sistemas (públicos y privados) para que las personas con discapacidad tengan acceso y utilicen la tecnología especializada o la asistencia tecnológica (AT), para que este sector de la población sea más independiente y productivo en y para la sociedad. El PRATP promueve el uso de los equipos y servicios de AT que pueden ser utilizados para aumentar, mantener o mejorar las capacidades de las personas con alguna discapacidad.

Los **equipos de AT** se definen como cualquier objeto, pieza de equipo o sistema, adquirido comercialmente, adaptado o construido a base de las necesidades de las personas con discapacidad. Los **servicios de AT** son servicios que ayudan directamente a la persona con discapacidad, en la selección, adquisición o uso de un equipo de AT. Ello incluye, pero no se limita, a evaluaciones funcionales, compra o alquiler del equipo, mantenimiento del equipo, adiestramiento en el uso del equipo, entre otros.

El programa ofrece servicios de: concienciación, información y asistencia individual; asistencia técnica a organizaciones; demostración de equipos; reuso de equipos; préstamos de equipos; adiestramientos; talleres para la fabricación de equipos a bajo costo; capacitación profesional avanzada; adaptación de equipos; diseño y desarrollo de nuevos equipos de AT de los cuales han resultado patentes para la UPR; evaluación e implementación de AT, entre otros. También promueve cambios sistémicos a través de política pública.

Entre las funciones del PRATP, se encuentran las siguientes:

- (a) Identificar y coordinar la política pública con las entidades públicas y privadas, los recursos y los servicios del Gobierno relacionados con la provisión de equipo de asistencia tecnológica y servicios de apoyo a personas con discapacidad, incluyendo formalizar acuerdos entre las agencias, con el propósito de crear un nuevo sistema efectivo para la provisión de asistencia tecnológica para las personas con discapacidad.
- (b) Documentar y diseminar información relacionada con asistencia tecnológica y fuentes de recursos económicos para la adquisición de estos equipos y servicios, entre las personas con discapacidad, sus familiares o representante y entre los empleados de las agencias gubernamentales o entidades privadas que tienen contacto con personas con discapacidad, incluyendo aseguradoras.
- (c) Coordinar campañas educativas con agencias del Gobierno y entidades privadas que promuevan cambios en los sistemas y actividades de apoyo o en defensa de las personas con discapacidad.
- (d) Desarrollar planes, proyectos y actividades orientadas al consumidor que aumenten las destrezas, capacidades y experiencias, tanto de las personas que trabajan en las agencias del Gobierno o entidades privadas que prestan servicios a las personas con discapacidad, como de los maestros, técnicos y cualquier otro personal que sea partícipe de las actividades de una persona con discapacidad.
- (e) Facilitar que la adquisición, provisión y acceso de equipos de asistencia tecnológica se haga en un tiempo razonable.
- (f) Dar prioridad a los grupos de personas con discapacidad más marginados y desarrollar e implantar periódicamente, según lo disponga el reglamento, un plan comprensivo de acción que tome como base los resultados de audiencias públicas y estudios estadísticos.
- (g) Desarrollar y coordinar con agencias y dependencias del Gobierno de Puerto Rico, los municipios, personas y entidades privadas, el Programa de Reciclaje y Préstamo de Equipos de Asistencia Tecnológica, que se establece mediante esta Ley.
- (h) Servir como el centro de recursos de investigación y evaluación de nuevas tecnologías orientadas a personas con discapacidad de todas las edades.

- (i) Evaluar la aplicabilidad y funcionalidad de nuevos sistemas de asistencia tecnológica que atiendan las necesidades de los ciudadanos con discapacidades.
- (j) Identificar soluciones integradas de asistencia tecnológica que resulten útiles y costo-efectivas para las agencias públicas que sirven a la población con discapacidad.
- (k) En coordinación con el Recinto de Ciencias Médicas y la Administración Central de la Universidad de Puerto Rico, crear y producir inventos o descubrimientos científicos para que estos puedan ser patentizados y a su vez mercadeados y comercializados, sujeto a las políticas que a esos efectos establezcan en conjunto, las antes mencionadas entidades. Cónsono con esto, el Recinto de Ciencias Médicas y la Administración Central de la Universidad de Puerto Rico le brindarán su apoyo al Programa para que los productos desarrollados puedan generar ganancias y les proveerán asistencia para que puedan obtener fuentes de financiamiento y les coordinarán cualesquiera esfuerzos interagenciales y con la empresa privada para lograr el mejor beneficio de los mismos.
- (l) Crear un programa para la reparación y reuso de equipos de Asistencia Tecnológica para personas con discapacidad.
- (m) Ofrecer servicios directos de asistencia tecnológica a personas con discapacidad que así lo requieran, ya sea por petición directa o a través de agencias y entidades públicas y entidades privadas.
- (n) Establecer acuerdos colaborativos con clínicas especializadas y con otras instituciones públicas o privadas, para la provisión de equipos de asistencia tecnológica a personas con discapacidad, a través del Proyecto Permanente de Reciclaje, Préstamo y Reuso del Programa.

A base de dichas funciones y de acuerdo con el Artículo 6, inciso (f) de la Ley 264 del 2000, según enmendada, el cual establece que:

“En conjunto con el Rector del Recinto de Ciencias Médicas, rendirá, no más tarde de 31 de octubre siguiente al cierre de cada año fiscal, a la Junta de Síndicos de la Universidad de Puerto Rico, al Gobernador y a la Asamblea Legislativa de Puerto Rico, un informe suscrito por ambos funcionarios, completo y detallado sobre las actividades del Programa, sus logros, proyectos, asuntos atendidos, planes, investigaciones realizadas y los resultados de estas, productos desarrollados, patentes obtenidas y los procesos seguidos para mercadearlas y comercializarlas y los resultados obtenidos o las ganancias generadas, fondos de distintas fuentes asignados o

administrados por el Programa durante el año a que corresponda dicho informe y los desembolsos efectuados.”,

es nuestro deber e interés presentar a continuación un resumen de las ejecutorias del PRATP durante el periodo correspondientes al año fiscal 2020-2021.

Actividades de Concienciación

PRATP utiliza los medios de divulgación masiva como estrategia para *concienciar* a la población sobre el uso de la AT como herramienta para la inclusión social. El PRATP cuenta con materiales educativos sobre de AT, los cuales se distribuyen a través de mesas informativa y exhibidores en actividades dirigidas a personas con discapacidad y sus familiares, así como también a profesionales de servicios en las áreas de educación, empleo, tecnología de información, telecomunicación, vida comunitaria, salud, entre otras. Los materiales también están disponibles para envío o entrega, mediante solicitud o visitando las instalaciones del PRATP. A través de **866 actividades** de concienciación llevadas a cabo durante el 2020-2021 se logró alcanzar un total de **329,851 personas**.

El PRATP utiliza también medios electrónicos, tales como sus páginas Web, Facebook, Twitter y Canal de Videos en YouTube para diseminar información sobre AT. A continuación, se presenta un resumen de las vistas recibidas durante periodo 2020-2021:

Medio	Cantidad de Visitas
http://www.pratp.upr.edu	48,940
https://www.facebook.com/asistenciatecnologica	167,898
https://twitter.com/pratp_upr	25,477
https://www.youtube.com/user/pratp2007	66,078
TOTAL	309,393

Servicios de Información y Asistencia

El PRATP proveyó servicios de información/orientación sobre equipos, servicios y políticas de AT a **867 personas**, y ofreció asistencia individualizada dirigida a atender las necesidades de AT específicas de personas con discapacidad a **219 personas**.

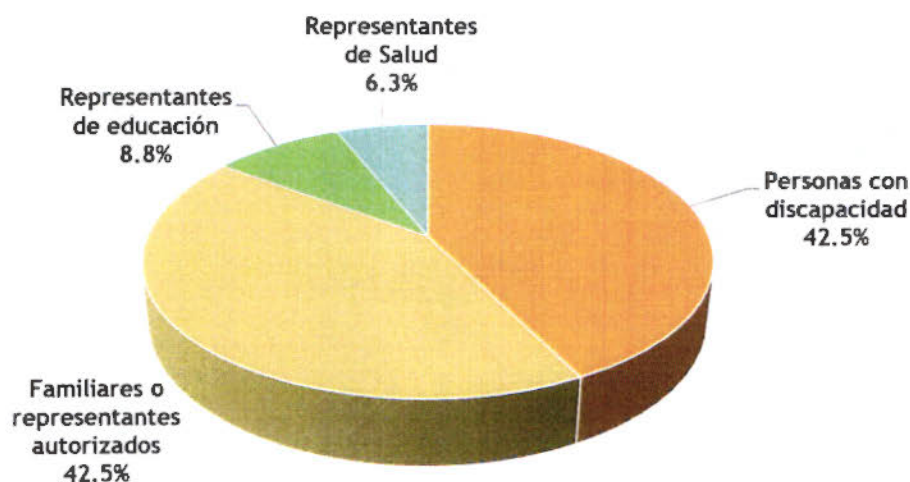
Servicios de Capacitación

El PRATP lleva a cabo actividades educativas, en coordinación y colaboración con instituciones públicas y privadas, y organizaciones que promueven y defienden los derechos y la inclusión de las personas con discapacidad. Durante este periodo, se coordinó, mediante solicitud directa, **66 sesiones** de adiestramiento para cubrir las necesidades educativas de **1,608 personas**, a través de escuelas, universidades, organizaciones sin fines de lucro y agencias gubernamentales y privadas. En términos generales, durante este periodo, el promedio general del nivel de satisfacción de los consumidores sobre los criterios sobre las presentaciones ofrecidas por el PRATP fue de un **98%**.

Servicios de Demostración

La demostración de equipos es un servicio dirigido al desarrollo de experiencias mediante la interacción directa con los equipos y dispositivos de AT, con el propósito de apoyar una toma de decisión informada sobre si la AT puede representar una alternativa para satisfacer las necesidades de la persona con discapacidad en las áreas de educación, empleo, vida comunitaria, telecomunicación y tecnología de información. Durante este periodo se llevaron a cabo **54 demostraciones**, con un impacto total de **92 personas**. El **99%** de las personas servidas respondieron estar “**Altamente satisfechos**” con el servicio en el cuestionario de nivel de satisfacción.

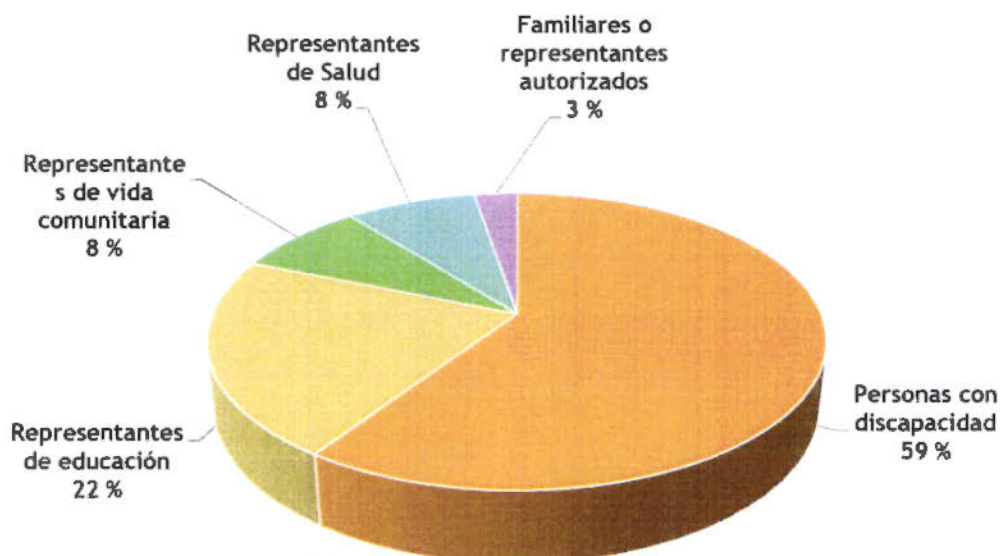
Personas impactadas por demostración



Servicios de Préstamos de Equipos

Los servicios de préstamo de equipos de AT están dirigidos a probar los mismos antes de comprarlos, y así ayudar en la toma de decisiones de los consumidores y/o familiares. El PRATP ofreció servicios de préstamos de equipos de AT a unas 37 personas, de las cuales 20 utilizaron los equipos para tomar una decisión bien informada sobre la AT que mejor se ajusta a sus necesidades particulares, 1 para uso mientras se espera por reparación o adquisición, 8 para acomodo a corto plazo y 8 para auto-capacitación o llevar a cabo adiestramientos. Se prestaron unos 61 equipos de AT. El 62% de los préstamos de equipos realizados, fueron a personas con discapacidad y/o familiares (59% y 3%, respectivamente). Durante este período, cada persona completó una evaluación de nivel de satisfacción con el servicio provisto, y el 89% de las de las personas estuvieron “altamente satisfechos”. Esto demuestra y manifiesta la calidad del servicio.

Personas impactadas por Préstamo



Reuso de Equipos de AT

Por medio del servicio de reuso de equipos de AT, el PRATP aumenta la vida útil de los mismos y hace accesible el equipo para otra persona con discapacidad. Esto facilita la pronta adquisición de un equipo que, de otra forma, tomaría tiempo para obtenerlo, lo cual va en contra de las posibilidades de rehabilitación de las personas con discapacidad. Estas acciones contribuyen a hacer mejor uso de los recursos tecnológicos y económicos con los cuales contamos como sociedad, y

disminuye el almacenamiento innecesario de equipos de AT que aún son útiles y funcionales para otras personas con discapacidad, evitando la acumulación de equipos abandonados.

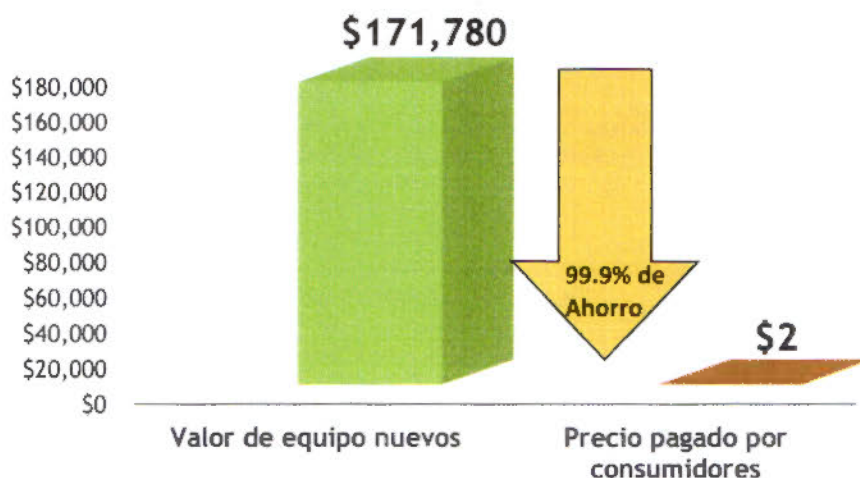
Mediante el servicio de reuso de equipos de AT, el PRATP logró ahorrar la cantidad de **\$171,780.00** a las personas con discapacidad, reciclando un total de **255 equipos** de AT. Entre las categorías de equipos que fueron reusados y reciclados, se encontraron los siguientes:

Categoría de equipos de AT	Cantidad de equipos entregados
Aprendizaje, conocimiento y desarrollo	6
Comunicación aumentativa y alternativa	15
Computadora y relacionado a computadoras	4
Control ambiental, adaptaciones ambientales	3
Modificación a vehículos	1
Movilidad /Posicionamiento	199
Vida diaria	20
Visión	5
Recreación	2

En la próxima tabla y gráfica se resumen el ahorro que represento para el consumidos el adquirir equipos de a través de **Programa de Reuso de Equipos de AT** del PRATP

Total de Equipos entregados	Valor en el mercado de equipos Nuevo	Precio pagado por el consumidor	Dólares de ahorro para el consumidor	% de ahorro en la adquisición de AT
255	\$171,780.00	\$2.00	\$171,778.00	%99.9

Comparación de Costos y Ahorros en Adquisición de Equipos de Reuso de AT



En la tabla se refleja el porcentaje de ahorro en inversión (**99.9%**), de los cuales los consumidores de AT se beneficiaron, al optar utilizar los servicios del Program de Reuso de PRATP. La iniciativa de reuso de equipos demuestra seguir siendo, consistentemente, una alternativa para hacer mejor uso de los recursos disponibles.

Durante este período, el **94%** de las personas que fueron servidas y adquirieron su equipo de AT a través del Programa de Reuso del PRATP, expresaron la máxima puntuación en la escala “*altamente satisfecho*”. Un **6%**, expresaron estar satisfechos.

Tiempo de Adquisición

Como parte de las funciones del programa, en el Artículo 4 de la Ley 264, se establece que el PRATP tiene la responsabilidad de “*facilitar que la adquisición, provisión y acceso de equipos de AT se haga en un tiempo razonable*”.

Entre las ventajas de implementar servicios de reuso que minimicen el tiempo de adquisición de un equipo de AT, se puede enfatizar que, se reduce el tiempo-persona de atención a consumidores, hay un aumento en el nivel de satisfacción de los consumidores y miembros de la familia, se reduce la cantidad de querellas, se fomenta la efectividad en la inversión del estado y se refleja un ahorro en las compras, entre otras.

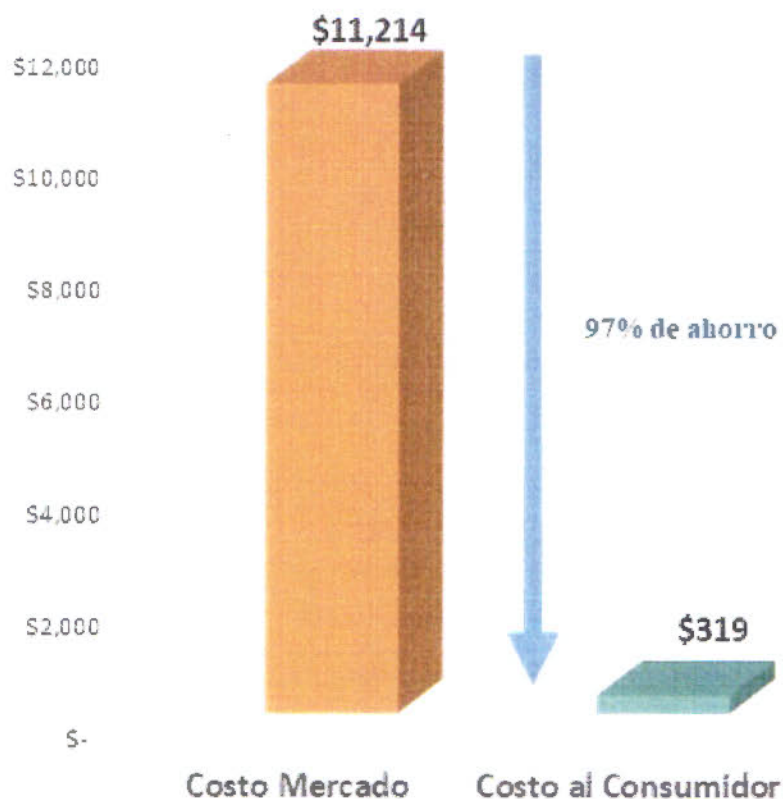
A continuación, se presentan las estadísticas del servicio de reuso y reciclaje que evidencian que este tipo de servicio, adoptado de una manera proactiva, facilita la adquisición de equipos de AT en un menor tiempo, facilitando que la persona con discapacidad satisfaga su necesidad.

Días transcurridos entre fecha de solicitud y entrega	
Mínimo	1
Promedio	17
Mediana	12

Diseño y Desarrollo de Tecnología

El PRATP ha implementado una iniciativa encaminada a que los consumidores puedan adquirir equipos de AT equivalentes en funcionalidad a los equipos disponibles en el mercado, a un costo significativamente menor. Cada solicitud de adaptación de AT a bajo costo, es analizada junto a un especialista para determinar su viabilidad de diseño y el nivel de necesidad del consumidor y su familia. Posteriormente, se discute con el consumidor la propuesta de diseño, el costo estimado de materiales y se le explica las características del equipo a fabricarse y cómo este difiere o no de los equipos disponibles en el mercado. El consumidor aporta el costo total de los materiales necesarios y el programa provee el diseño, desarrollo, instalación y adiestramiento. Posteriormente, para cada equipo fabricado, se identifican sistemas comparables que actualmente existen en el mercado, con el propósito de calcular el ahorro que tiene la persona con discapacidad al adquirir el equipo a través de la iniciativa, en lugar de comprarlo en el mercado regular.

Comparación de Costos: PRATP vs. Suplidores

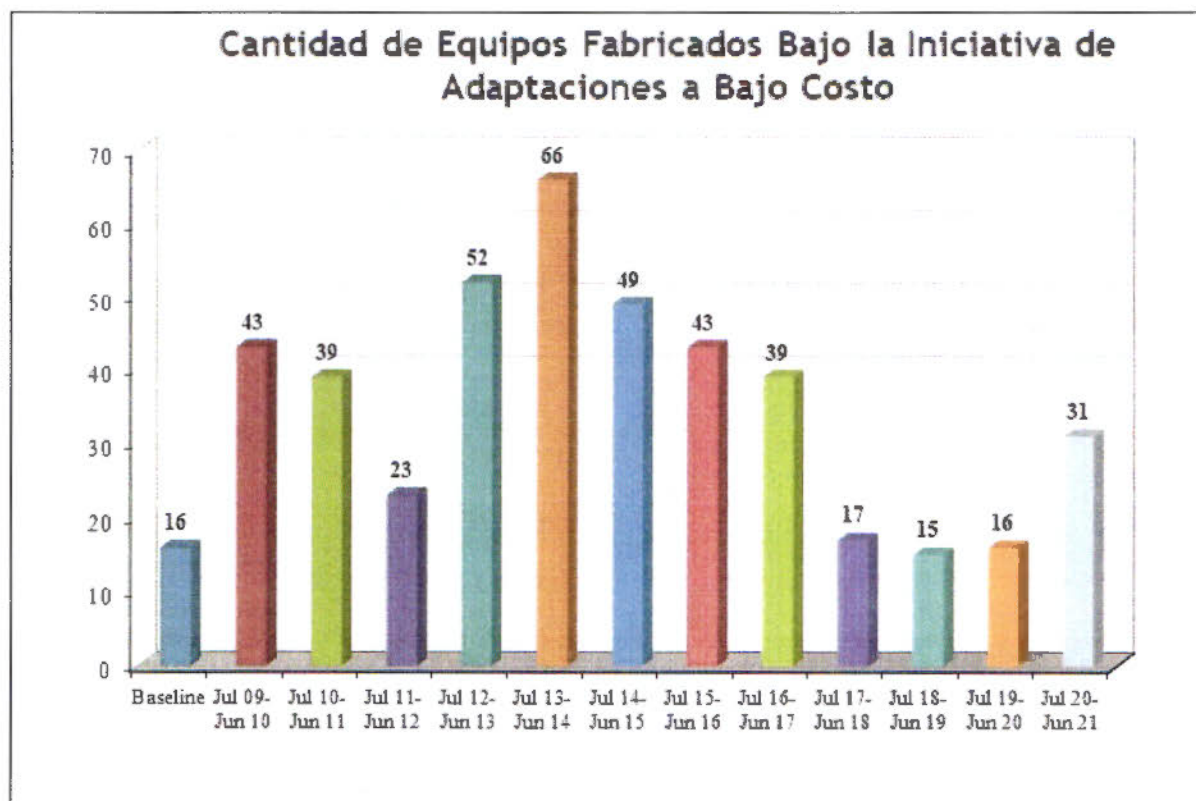


Durante este periodo, los consumidores invirtieron, a través de la iniciativa, un total de **\$319** para adquirir equipos por un valor comparable de **\$11,214**. Esto representa un ahorro de **97%** para las personas con discapacidad que se beneficiaron. De esta manera, la iniciativa generó un valor añadido de **\$10,895** en equipos de AT durante este periodo.

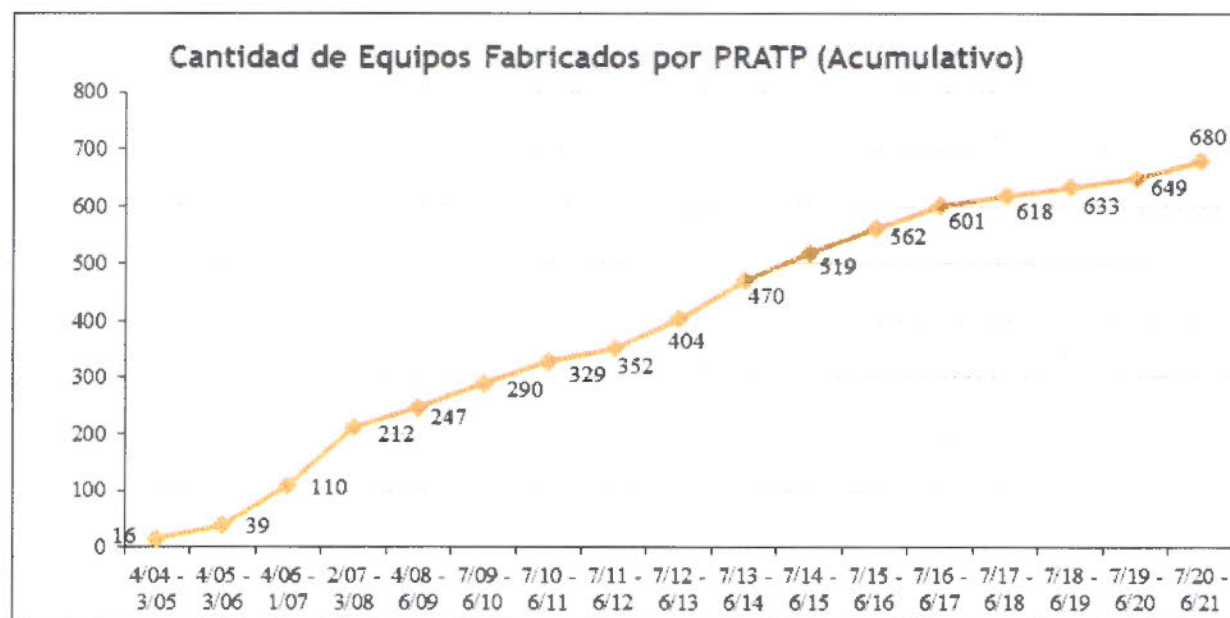
Comparación de Costos (Acumulativo)



La gráfica anterior muestra una perspectiva acumulativa para los últimos catorce (14) años de la iniciativa. A lo largo de ese periodo, los consumidores han invertido un total de **\$10,145** para adquirir equipos por un valor comparable de **\$242,901**, lo cual ha resultado en un ahorro acumulativo de **\$232,756**. Esto representa un ahorro de **95.8%** en la adquisición directa de equipos de AT para las personas con discapacidad que se beneficiaron de la iniciativa.



Durante el periodo actual, se fabricaron 31 nuevos equipos de AT de bajo costo. En la estadística acumulativa, esto eleva a 680 la cantidad total de equipos creados desde el inicio del servicio de alternativas de diseño a bajo costo, según se observa en la gráfica.



El 100% de los equipos fueron entregados a las personas con discapacidad para quienes fueron diseñados, y cada persona completó una evaluación del servicio provisto. Durante este periodo, el

100% de las 31 evaluaciones de nivel de satisfacción recogidas, otorgaron la máxima puntuación en la escala “muy satisfecho”. Esto resulta consistente con los años anteriores, en donde prácticamente todos los participantes de la iniciativa han reportado estar “muy satisfechos” con el servicio provisto. De los servicios prestados, un 16% (5 servicios) correspondieron a los tres (3) grupos categorizados en el *Assistive Technology Act* como “underserved”: a) *low incidence disabilities*, b) *consumers in rural áreas*, c) *under-represented*. La mayoría de los equipos fabricados pertenecían a la categoría de vida diaria. En cuanto a las razones para solicitar el servicio, el 68% de los consumidores indicaron, que la tecnología que necesitaban “sólo estaba disponible a través del programa de AT estatal”, 26% indicó que “podía estar disponible en otros programas, pero el sistema era muy complejo o el tiempo de espera era muy largo” y el 6% indicó que “solo la podían costear a través del programa de AT estatal”. Esto evidencia la importancia de la iniciativa para los consumidores de Puerto Rico, y responde, principalmente, a la naturaleza de los equipos “hechos a la medida” para abordar las necesidades particulares de las personas con discapacidad que solicitan el servicio.

Tecnologías de Apoyo a la Rehabilitación e Impacto en la Academia

Durante este período se identificaron y presentaron propuestas de proyectos de tecnologías de apoyo a la rehabilitación, a los Departamentos de Ingeniería Mecánica, Eléctrica y Computadoras de la UPR-Mayagüez y al Departamento de Electrónica de la UPR-Bayamón. De los proyectos propuestos, 20 fueron seleccionados y trabajados durante este periodo. Un total de 67 estudiantes y 3 miembros de la Facultad de Ingeniería trabajaron en los diversos proyectos (ver tabla).

Proyecto	Departamento	Univ	Profesor(a)	Tipo	# Particip
Upward eye movement switch (for ALS patients)	INEL-ICOM	UPR-RUM	Raúl Torres	Capstone	3
Eye tracking universal wheelchair control	INEL-ICOM	UPR-RUM	Raúl Torres	Capstone	4
Adapted MIDI Player	INEL-ICOM	UPR-RUM	Raúl Torres	Capstone	3
Task Switcher	Ing. Electrónica	UPR Bayamón	Juan Sánchez	Capstone	3
IR controlled light switch	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	3
Laser activated power module with external sensor	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	3
IR controlled mini button pusher	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4

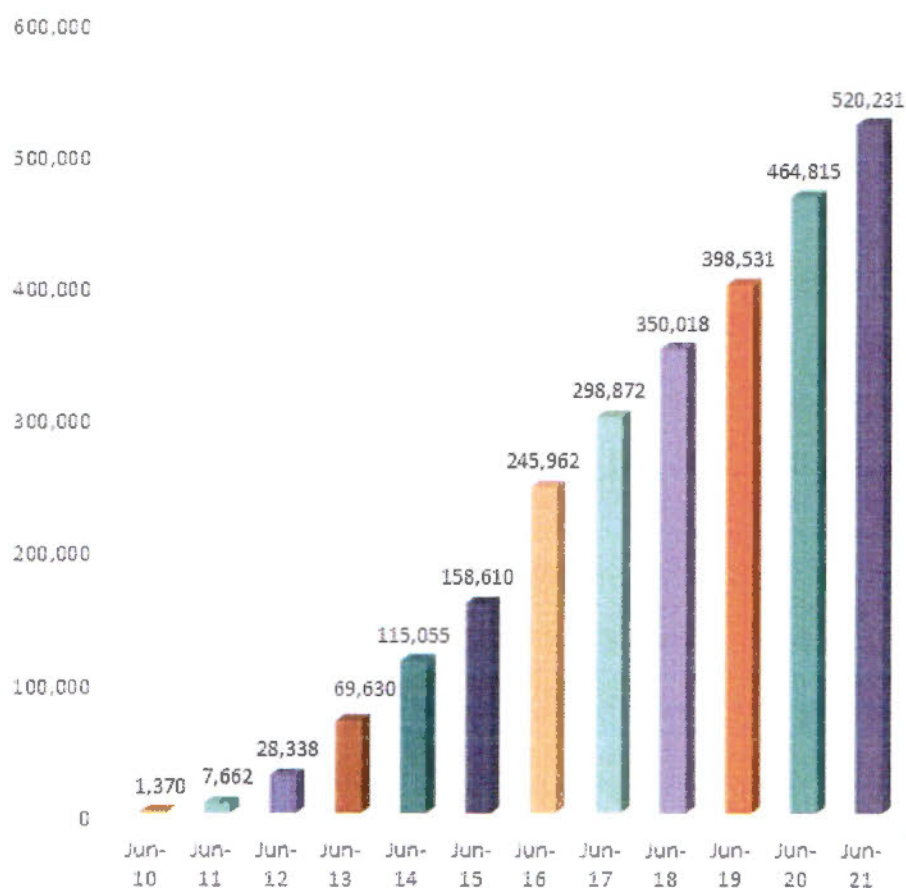
Proyecto	Departamento	Univ	Profesor(a)	Tipo	# Particip
Mini cooling system	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	3
Laser call alarm OR Laser IR remote	Ing. Electrónica	UPR Bayamón	Juan Sánchez	Capstone	3
Laser Keyboard	Ing. Electrónica	UPR Bayamón	Juan Sánchez	Capstone	1
4 channel task switcher with integrated alarm	Ing. Electrónica	UPR Bayamón	Juan Sánchez	Capstone	3
Low-cost wireless switch control interface for tablets	INEL-ICOM	UPR-RUM	Raúl Torres	Capstone	4
No-contact surface charger for power wheelchairs	INEL-ICOM	UPR-RUM	Raúl Torres	Capstone	3
Wheelchair mounted robot arm	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
Small footprint manual patient transfer system	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
Wireless emergency button actuator device	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
Laser controlled light switch	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
Motorized TV mount for bed-ridden individual	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	3
Wheelchair accessible hydroponics station	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
Laser actuated semi-automatic bed control	INME	UPR-RUM	David Serrano	Capstone	4
					67

Diseño y Desarrollo de Tecnologías a Bajo Costo

Durante este período se trabajó, también, en el diseño y actualización de diseños de equipos a bajo costo que pudieran ser contruidos por los propios consumidores y profesionales, de acuerdo a sus necesidades particulares. Los diseños de equipos fueron convertidos a videos digitales y publicado en el canal de PRATP en la plataforma YouTube (<https://www.youtube.com/user/pratp2007>).

El primer video de fabricación de equipos de AT a bajo costo se subió al canal de YouTube del PRATP en diciembre de 2009. Utilizando los contadores de YouTube, se obtuvo que, a junio de 2021, los videos de fabricación fueron consultados en 520,231 ocasiones. Esto representa un aumento acumulativo de 12% con respecto a lo observado en junio de 2020 (464,815).

Visitas a Videos de Adaptaciones en YouTube (Acumulativo)



Durante este periodo, se trabajó, además, en la evaluación de las tecnologías disponibles en el mercado y tecnologías emergentes que pudieran ser de beneficio a las personas con discapacidad en Puerto Rico. Se evaluaron cuatro (4) nuevas tecnologías pertinentes a diversas áreas de AT.

Investigaciones

PRATP ha trabajado desde 1995 en iniciativas de investigación y desarrollo (*research and development*) de tecnologías para personas con discapacidad. Esto es, el trabajo en investigaciones cuyo resultado no es una publicación (como es el caso de las investigaciones típicas) sino el desarrollo de equipos que puedan mantener o aumentar las capacidades funcionales de esta población.

Como se detalla en la sección de “Tecnologías de Apoyo a la Rehabilitación e Impacto en la Academia”, durante este período se trabajaron 20 proyectos de investigación y desarrollo de asistencia tecnológica con la participación de 67 estudiantes de ingeniería mecánica y 3 miembros de la facultad. Aunque la continuidad de los trabajos se vio severamente afectada debido a la Pandemia del Covid-19, se lograron crear pruebas de conceptos o prototipos funcionales para todos los proyectos. También se desarrollaron objetivos de seguimiento para continuar la investigación y desarrollo de estos proyectos.

Durante este período, PRATP también trabajó en dos proyectos de investigación no dirigidos al desarrollo de tecnologías:

- Colaboración de PRATP en investigación dirigida por la Dra. Elsa Orellano (UPR-RCM) titulada “Understanding disparities in the adoption and use of assistive technology devices among older Hispanics” (NIH funded R21 study).
- Publicación de artículo en la revista *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics: Understanding the Multilevel Disability Self-Management Strategies of Puerto Rican Older Men*, 2021, DOI: 10.1080/02703181.2021.1880530. Autores: Elsa M. Orellano-Colón, Nanichi D. Goff-Molina, Andrea C. Ferré-Martínez, Pedro A. Acevedo-Santiago, Edgardo J. Colón-Cartagena, Mauricio Lizama-Troncoso, Ivonne Z. Jiménez-Velázquez, Nelson Varas-Díaz, Jeffrey W. Jutai & Marta Rivero-Méndez.

Patentes

Las iniciativas de PRATP relacionadas al diseño y desarrollo de asistencia tecnológica están dirigidas al servicio directo de las personas con discapacidad y no a la obtención de patentes, mercadeo y venta de estos equipos. Como se detalla en la sección titulada “Diseño y Desarrollo de Tecnología”, el PRATP ha implementado una iniciativa encaminada a que los consumidores puedan adquirir equipos de AT equivalentes en funcionalidad a los equipos disponibles en el mercado, a un costo significativamente menor. El PRATP no mercadea ni vende tales equipos; el consumidor aporta el costo total de los materiales necesarios y el programa provee en forma gratuita el diseño, desarrollo, e implementación de los equipos. A través de esta iniciativa, se fabricaron 31 nuevos equipos de AT durante este periodo. Los consumidores invirtieron, un total de \$319 para adquirir equipos por un valor comparable de \$11,214. De esta manera, se logró un 97% de ahorro para las personas con discapacidad y se generó un valor añadido de \$10,895 en equipos de AT. Cabe notar, además, que la fabricación individualizada de equipos responde a la necesidad de abordar necesidades y

características particulares de personas con discapacidad. Por lo tanto, más allá del ahorro en dinero, en muchos casos esta iniciativa provee de soluciones que no existen en el mercado y que por lo tanto no se pueden comprar aun cuando el dinero esté disponible.

Aun cuando las patentes, mercadeo y ventas de equipos no son parte de los roles del PRATP, el desarrollo de soluciones tecnológicas individualizadas y nóveles ocasionalmente presenta oportunidades de equipos que puedan resultar útiles para un mayor grupo de personas. En esos casos, siguiendo la política de propiedad intelectual de la UPR, se completa un “*invention disclosure form*” para poner ese desarrollo tecnológico en manos de la Oficina de Propiedad Intelectual de la UPR para trabajar procesos de patente y transferencia de tecnología. Cabe enfatizar que el PRATP no trabaja ni con las patentes, ni con su licenciamiento, mercadeo, venta o transferencia de tecnologías. Dentro de la UPR, todos esos procesos están bajo el ala de dicha oficina de propiedad intelectual y PRAPT colabora enviándoles documentación e información que les ayude a llevar a cabo sus trabajos. De acuerdo a la Oficina de Propiedad Intelectual no es el PRATP, sino la Universidad quien “*establishes ownership, patenting, licensing and protection rights to inventions derived from such knowledge or technology*”¹.

Durante este período se sometieron dos (2) patentes no-provisionales al *US Patent and Trademark Office* (USPTO):

- *Personal micro-climate system for bedridden patients* (Feb 2021)
- *Adapted power window control with contoured base adapters* (Jun 2021)

También se sometieron dos “*invention disclosures*”

- *Head mounted laser with integrated head-movement activation system (LaserComm)*, sometido a la Oficina de Propiedad Intelectual de la UPR (Feb, 2021)
- *Personal micro-climate system*, sometido al *Technology Trasfer Office of the Puerto Rico Science Trust*, por solicitud del Director de la Oficina de Propiedad Intelectual de la UPR (Mar, 2021)

¹ <https://www.upr.edu/vicepresidencias/vicepresidencia-de-investigacion-y-tecnologia/office-of-intellectual-property/#1520434660808-c5d2c479-3017>

PRATP colaboró con el Centro de Apoyo a la Innovación y Comercialización de la Universidad de Puerto Rico (UPR i+c) y con la Oficina de Propiedad Intelectual de la UPR en trabajos relacionados a la transferencia de tecnología de cuatro (4) de los equipos desarrollados en el PRATP:

- Personal Micro-climate System
- Power Window Assistant (Helper)
- Head Tilt Laser (LaserComm)
- Accessible Hydroponics System

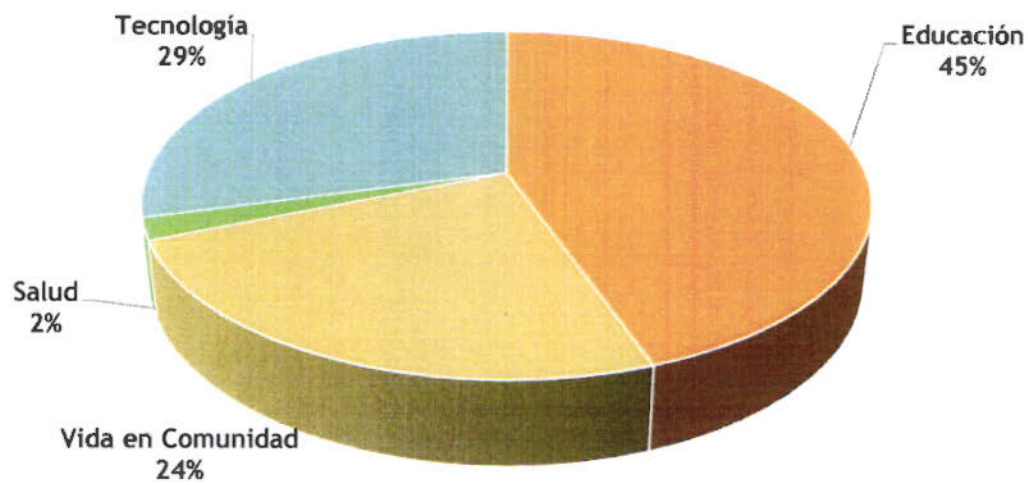
En función de estos proyectos, se realizaron una serie de trabajos dirigidos a explorar la viabilidad y adelantar la transferencia de tecnología de los equipos:

- Optimización de prototipos y rediseño para manufactura
- Pruebas de materiales
- Creación de modelos funcionales en impresión 3D
- Pruebas de fabricación y manufactura
- Análisis técnico y de diseño en Ingeniería Mecánica de la UPR Mayaguez [proyecto micro-clima]
- Desarrollo de prototipo funcional de producto para mercado (*minimum viable product*).
- Análisis de mercado y Plan de comercialización
- Colaboración de PRATP en propuesta “Innovation and Commercialization for an Agile and Resilient Ecosystem (I+CARE)” sometida por UPR i+c a la convocatoria SPRINT de Economic Development Administration (EDA).

Servicios de Asistencia Técnica

El PRATP, además, proveyó asistencia técnica a agencias públicas y privadas para llevar a cabo proyectos de implementación dirigidos a cumplir metas y objetivos para cambios de sistema, relacionados a AT según requerido por las leyes vigentes. Durante este periodo, se proveyó un total de **449 horas-persona** de asistencia técnica en áreas de necesidad relacionadas a educación, vida comunitaria, salud y tecnología.

Horas-persona de Asistencia Técnica por Áreas de Necesidad



A continuación, algunas de entidades a las cuales se les proveyó de asistencia técnica:

- AxisCare Health Logistics, Inc.
- Centro de Apoyo para la Innovación y Comercialización, UPR-Río Piedras
- Departamento de Electrónica, UPR-Bayamón
- Departamento de Ingeniería Eléctrica, UPR-Mayagüez
- Departamento de Ingeniería Mecánica, UPR-Mayagüez
- Departamento de Transportación y Obras Públicas de PR
- Escuela Graduada de Consejería en Rehabilitación, UPR-Río Piedras
- Oficina de Administración de Tribunales de la Rama Judicial de Puerto Rico
- Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzad (OPPEA)
- Oficina Coordinación de Respuesta Salud Pública, Departamento Salud de PR
- Oficina Local de Desarrollo Laboral (WIOA), Municipio de Carolina
- Procuraduría de Estudiantes UPR-Río Piedras
- Sala de Servicios Bibliotecarios para PCI, UPR-Río Piedras

Servicios Integrados de AT

Los servicios integrados de AT responden a las necesidades identificadas por las personas con discapacidad, familiares y público en general en el área de servicios directos. Los servicios que se

ofrecen son: evaluación, adiestramiento en el uso de equipos de AT, adaptación de equipos de AT, instalación-configuración e implementación. Su propósito es ofrecer servicios de AT con los más altos estándares y elementos a la vanguardia que sirvan a la comunidad de personas con discapacidad para mejorar la calidad de vida y ser parte del crecimiento social y económico de nuestro país. El total de personas servidas a través de los servicios integrados de AT fue de unas 31. El índice de satisfacción general con estos servicios fue de 100%.

Grupos de Personas con discapacidad más Marginados: Sordo-Ciegos

El PRATP tiene la responsabilidad de darle prioridad a los grupos de personas con discapacidad más marginados. Entre estos grupos, se encuentran las personas sordo-ciegas. Como parte del acuerdo de colaboración del PRATP con *Perkins School for the Blind*, para ofrecer en Puerto Rico los servicios del *National Deaf-Blind Equipment Distribution Program*, mejor conocido como *iCanConnect*, durante este periodo se proveyeron servicios a 5 consumidores. Estos consumidores recibieron, libre de costos, equipos de telecomunicación y adiestramiento sobre configuración, uso y manejo de estos. Entre los equipos provistos se encuentran teléfonos inteligentes, tabletas, teléfonos con amplificación y sistemas de alertas, entre otros.

Acuerdos de Colaboración

Bajo la Ley 264, el PRATP debe formalizar acuerdos, con el propósito de crear un nuevo sistema efectivo para la provisión de AT para las personas con discapacidad. Durante el periodo 2020-2021, el programa mantuvo acuerdos de colaboración con las siguientes organizaciones:

- Asociación de Padres de Niños con Impedimentos (APNI)
- Decanato de Ingeniería de UPR-Mayagüez
- Defensoría de las Personas con Impedimentos (DPI)
- Departamento de Desarrollo y Comercio (DDEC)
- Escuela Graduada de Consejería en Rehabilitación de UPR-Río Piedras (EGCORE)
- Fundación Puertorriqueña de Síndrome Down (FPSD)
- Instituto de Deficiencias en el Desarrollo (IDD)
- Oficina del Procurador de las Personas de Edad Avanzada (OPPEA)
- Oficina de Administración de Tribunales de la Rama Judicial de Puerto Rico (OAT)

- Perkins School for the Blind - Programa Nacional de Distribución de Equipos para Personas Sordo-Ciegas (iCanConnect).

Historias de Éxito

Adiestramiento en el tema de transición a proyecto en el Recinto de Ciencias Médicas

Como parte de las actividades de capacitación, PRATP presentó una sesión de capacitación titulada: *La asistencia tecnológica como herramienta en el proceso de transición*. Este adiestramiento tuvo como propósito el apoyar al Puerto Rico Family to Family Center del Instituto de Deficiencias en el Desarrollo (IDD) del Recinto de Ciencias Médicas, en su objetivo principal de ofrecer apoyo, información, recursos en la comunidad y las herramientas necesarias para la familia de niños y jóvenes con necesidades especiales de salud y/o discapacidad intelectual y del desarrollo.

El objetivo principal de la capacitación fue permitir a las personas con discapacidades, sus representantes y otros profesionales, aumentar el conocimiento, las habilidades y las competencias en torno a la tecnología de asistencia (AT) y ayudarlos a tomar decisiones informadas sobre el acceso y la adquisición de AT como parte de la planificación del proceso de transición. Un total de **106 personas** participaron de este adiestramiento. Entre los cuales estuvieron representados de la siguiente forma: educación (44%), familiares y personas con discapacidad (26%), representantes de la salud (18%), vida comunitaria (6%) y representantes de la tecnología 4%.

Accesibilidad de la información en tiempos de la pandemia del COVID-19 – Capacitación accesibilidad

En medio de la pandemia de COVID-19, PRATP llevó a cabo una serie de sesiones de capacitación sobre las mejores prácticas y herramientas de PowerPoint para crear presentaciones virtuales y presenciales accesibles. Se brindó capacitación a profesores y personal de diferentes Recintos de la Universidad de Puerto Rico y otras universidades de la Isla. Se discutieron aspectos de diseño y desarrollo accesibles, así como pautas para la entrega de presentaciones accesibles, subtítulos, texto alternativo y enlaces descriptivos, entre otras áreas. Se proporcionó asistencia técnica de seguimiento a los participantes que deseaban integrar la accesibilidad en sus cursos, desarrollar

capacitación en accesibilidad o modificar las políticas y prácticas universitarias con respecto a la accesibilidad.

Mayor independencia para Gabriela (nombre ficticio) – Financiamiento

Gabriela (no es su nombre real) es una persona mayor muy activa e independiente, con lesión de la médula espinal (LME). Utiliza una silla eléctrica y conduce su vehículo utilizando los controles adaptados. Sin embargo, su movilidad estaba limitada por el hecho de que no podía operar el control remoto del vehículo de forma independiente debido a su limitado control manual. Se puso en contacto con el concesionario de su vehículo y la tienda en donde instaló el equipo adaptado. Se sorprendió al descubrir que, incluso para un vehículo adaptado tan costoso, no había otra alternativa de control remoto que no fuera el beeper normal de bolsillo con los pequeños botones que resultan ser inaccesibles. Gabriela, se puso en contacto con PRATP en busca de un sistema de control alternativo que pudiera utilizar para acceder a su vehículo y, si era posible, para controlar también el botón para abrir la puerta de su edificio, que también era inaccesible para ella. A través de la iniciativa de fabricación AT de PRATP, se creó un sistema integrado de control de radiofrecuencia (RF). Este control remoto adaptado tenía grandes botones que se distribuían y esparcían de acuerdo con la función de la mano de Gabriela y le permitía controlar el botón de puertas de su edificio y las funciones de su vehículo: cerradura / desbloqueo, apertura / cierre de puerta derecha / izquierda, rampa de despliegue / almacenamiento y apertura / cierre del baúl. El control estaba montado en el reposabrazos de la silla de Gabriela y ella lo opera con el costado de su nudillo. Gabriela ahora se siente completamente independiente, ya que puede entrar y salir de su edificio; y entrar en su vehículo a su gusto.

Un juguete adaptado para Carlos (nombre ficticio) poder jugar y compartir con su familia– Préstamo/Vida comunitaria



Fernando es un niño de 8 años, quien tiene una enfermedad degenerativa que le ha ocasionado la pérdida del habla y la movilidad. Actualmente solo puede realizar movimientos leves de su cabeza y ocasionalmente uno de sus brazos. Como consecuencia de esto, a Fernando se le hace muy difícil poder llamar a su mamá cuando no está en la misma habitación, acceder a equipos electrónicos y participar en actividades de juego con su familia. A través del PRATP, se le prestó a Fernando una

máquina de burbujas adaptada, un “mouse” adaptado y un interruptor instalado en un sistema de montaje. Fue muy emocionante ver como a través de estos equipos, Fernando tuvo la oportunidad de interactuar con su familia llamando a su mamá, haciendo burbujas para que hermano las atrapara y accediendo a juegos electrónicos en su computadora. La experiencia con los equipos prestados fue muy valiosa para ayudar a la familia a tomar la decisión de que éstos eran alternativas de asistencia tecnológica útiles para las necesidades de comunicación y acceso de Fernando, antes de gestionar su adquisición permanente.

Logros a través del Acuerdo de Colaboración con el Poder Judicial

El acuerdo entre el Poder Judicial y el PRATP tiene el propósito de facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias para el desarrollo de estrategias que logren un mayor acceso a la justicia, al facilitar la asistencia tecnológica a personas con discapacidad. Como resultado de este acuerdo, el Poder Judicial recibió asistencias técnicas, y adiestramientos a jueces y funcionarios en temas de asistencia tecnológica y las personas con discapacidad.

Logros:

- Se adiestró a los jueces de nuevo nombramiento sobre el tema de *Acceso a la justicia y asistencia tecnológica*. Este adiestramiento abordó la asistencia tecnológica como una

herramienta para aumentar las capacidades funcionales de las personas con discapacidades a través de la tecnología. De esta forma, se facilita el acceso y la inclusión de las personas con discapacidad en los diversos escenarios del sistema de justicia. Se discutieron aspectos básicos del trato hacia las personas con discapacidad, ejemplos de implementación de tecnología en el sistema de justicia de Puerto Rico y los objetivos principales del acuerdo colaborativo entre el Poder Judicial y el PRATP.

- A través de la asistencia técnica provista por el PRATP, el Programa de Accesibilidad de la Directoria de Administración adquirió mascarillas transparentes con el propósito de atender personas con discapacidad en las regiones judiciales y dependencias del Poder Judicial. Además, se proveyó asistencia técnica al Poder Judicial para la identificación de tabletas, accesorios, y herramientas y aplicaciones de accesibilidad con el propósito de que Proyecto Justicia para la Niñez pudiese automatizar los servicios para la recopilación de la información de los cuestionarios de opinión que completan las personas atendidas en el proyecto. Dichas tabletas permiten ser una herramienta accesible para la mejor atención de personas con diversidad funcional que visitan los tribunales.
- Gracias al Proyecto de Préstamos de Equipos de AT del PRATP, el Poder Judicial tuvo la oportunidad de utilizar un Ubi Duo en 2 procesos judiciales. Este equipo de asistencia tecnológica permite la comunicación efectiva con personas sordas que saben leer y escribir. A través de esta experiencia, el Programa de Accesibilidad entendió necesario que el Poder Judicial cuente con este equipo de AT para continuar el mejoramiento de los servicios para la Comunidad Sorda.

Actividades de interés

Primera Conferencia virtual del PRATP 2020

Debido a la situación de la pandemia del COVID-19 se cambió el formato de la Conferencia de una presencial a una virtual. Siendo así, la primera vez que el PRATP ofrece una conferencia virtual accesible para las personas con discapacidad (con lenguaje de señas y subtítulos). En momentos en que Puerto Rico se enfrentó a diversos desastres naturales (huracán, terremotos y una pandemia), el tema de preparación para el manejo de emergencias resultó ser de mucha pertinencia para la población con discapacidad. Nuestro meta fue el proveer una conferencia que permitiese a las

personas con discapacidad preparase adecuadamente para minimizar los daños a su persona y su propiedad en un próximo desastre o emergencia

Alternativas de asistencia tecnológica ante situaciones de emergencia

18-septiembre-2020
Evento libre de costo

Conferencia Virtual 2020

Se discutirán los siguientes temas:

- Manual para la preparación y manejo de emergencias de personas con impedimentos
- Soluciones de asistencia tecnológica ante situaciones de emergencia

Registro en www.pratp.upr.edu

www.pratp.upr.edu

La Conferencia: *Alternativas de Asistencia Tecnológica ante Situaciones de Emergencia* constó de dos sesiones de adiestramientos pregrabados, la cual permitió a los participantes profundizar en su conocimiento en el área de asistencia tecnológica (AT) y su utilidad en el manejo de emergencias. En esta conferencia se exploraron recomendaciones de respuesta ante fenómenos atmosféricos, terremotos, epidemias y otras emergencias. Además, se discutió el uso de equipos de asistencia tecnológica como herramientas accesibles y funcionales antes, durante y luego de una emergencia para atender necesidades de personas con diversos tipos y niveles de discapacidad. Esta conferencia presentó estrategias de preparación y manejo de emergencias específicas a personas con discapacidad, sus familiares y proveedores de servicio.

Presentación al Comité de Administración y Docencia de la Escuela de Profesiones de la Salud

Como parte del proceso de integración del PRATP a la Escuela de Profesiones de la Salud en el Recinto de Ciencias Médicas, se ofreció un adiestramiento sobre aspectos básicos de la asistencia tecnológica y los servicios del PRATP a los miembros del Comité de Administración y Docencia de la Escuela de Profesiones de la Salud del Recinto de Ciencias Médicas. Este adiestramiento tuvo como objetivos: el aumentar el conocimiento en asistencia tecnológica y establecer lazos de colaboración entre el personal del Recinto de Ciencias Médicas y el PRATP.

Proyectos Capstone realizados como requisito del grado de Maestría en Administración de Información de Salud

Los proyectos Capstone son utilizados para que los estudiantes puedan demostrar e integrar lo aprendido durante su experiencia educativa. En colaboración con las profesoras del Recinto de Ciencias Médicas, Sandra Santos y Sandra Silva, el PRATP fue parte del desarrollo de dos (2) proyectos

Capstone realizados por estudiantes de la Escuela Graduada de Salud Pública del Recinto de Ciencias Médicas, como requisito para obtener el grado de Maestría en Administración de Información de Salud. El primer trabajo investigativo tuvo como objetivo el desarrollar un plan de educación enfocado en la Regla de Privacidad de HIPAA para los empleados del PRATP. El segundo trabajo fue dirigido a establecer una metodología para la elaboración de propuesta del Plan de Seguridad para las TI del PRATP.

Aplicación Customer Services on the Web

La aplicación *Customer Services on the Web* desarrollada en el Programa tiene como propósito el establecer una plataforma interrelacionada entre: los servicios de AT, equipos de AT, materiales, recurso humano, la recopilación y utilización de datos cuantitativos y cualitativos; y la maximización de recursos humanos. Además, permite cumplir con la Ley 264 del 2000, en la cual se establece que el Programa “establecerá un inventario de los equipos recibidos en donación, que permita identificar aquellos previamente utilizados, de los nuevos y, además, estimar o valorizar anualmente las donaciones recibidas en equipos, además, de cualquier donación en efectivo.”

Durante este año se emigró a la aplicación la información relacionada con los equipos de AT del PRATP disponibles bajo los servicios de demostración y préstamo. Esta información, le permite al personal del Programa, que ofrece servicios en asistencia tecnológica, acceder al inventario de equipos de manera inmediata. Cada equipo en el inventario tiene: un número de identificación; una categoría (ej. Computers and related, Daily living, Hearing, etc.); su nombre; el área en que se encuentra localizado; una foto; y una descripción.

REUSO: EQUIPOS DE AT NUEVOS Y USADOS RECIBIDOS ENTRE EL PERIODO DE 07/01/2020 - 06/30/2021

Item	Costo	Cantidad
Nuevos	\$6,356.50	22
Usados	\$189,726.99	203
Total	\$196,083.49	225

Asuntos atendidos

Creación del Consejo Asesor, según enmienda a la Ley 264 del 2000

En el mes de octubre de 2020, quedó constituido el Consejo Asesor del PRATP. Según establecido por la Ley 264 del 2000, los miembros del Consejo Asesor que representan el interés público fueron nombrados por el Rector del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico, reflejando la diversidad de la población que necesita asistencia tecnológica. La mayoría, no menor de cincuenta y uno por ciento (51%) de los miembros del Consejo Asesor son personas con discapacidad que utilizan asistencia tecnológica, sus padres, madres o tutores legales. El Consejo Asesor está compuesto por nueve (9) personas, que se distribuyen de la siguiente forma: cinco (5) representantes del interés público; un (1) representante de la Administración de Rehabilitación Vocacional; un (1) representante de un centro estatal de vida independiente; un (1) representante de la Junta Estatal del Programa de Desarrollo Laboral del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio, en representación de la Workforce Innovation and Opportunity Act (WIOA, por sus siglas en inglés); y un (1) representante del Departamento de Educación.

Nombre	Agencia o sector representado
Ivonne J. Santiago Burgos	Programa de Desarrollo Laboral - Departamento de Desarrollo Económico y Comercio
Rosa H. Lugo Cabán	Administración de Rehabilitación Vocacional
Virgen M. Millán de Jesús	Secretaría Asociada de Educación Especial - Departamento de Educación
Julio Cordero Pagán	Representante del Consejo Estatal de Vida Independiente (CEVI)
Jeannette Rodríguez Dávila	Consumidor
Anderson R. Feliz Mateo	Consumidor
Pebbles Morales Pantoja	Consumidor
Melba Sánchez Ayéndez	Consumidor
Joshuan Colón Mercado	Consumidor