Secretaría

**MANUEL A. TORRES NIEVES**
SECRETARIO DEL SENADO

- ☐ Ver al dorso
- ☐ Para su información
- ☐ Notas
- ☐ Para mantenerle al día
- ☑ Expediente
- ☐ Dar Cuenta
- ☑ Registrar y Procesar

Senado
DE PUERTO RICO


EL CAPITOLIO
PO Box 9023431
San Juan, Puerto Rico
00902-3431

T: 787.722.3460
787.722.4012
F: 787.723.5413
E: mantorres@senadopr.us
W: www.senadopr.us

# REFERIDO A:

## COMISIONES PERMANENTES

- ☐ Hacienda
- ☐ Gobierno
- ☐ Seguridad Pública y Judicatura
- ☐ Salud
- ☐ Educación y Asuntos de la Familia
- ☐ Desarrollo Eonómico y Planificación
- ☐ Urbanismo e Infraestructura
- ☐ Jurídico Penal
- ☐ Jurídico Civil
- ☐ Agricultura
- ☐ Recursos Naturales y Ambientales
- ☐ Comercio y Cooperativismo
- ☐ Turismo y Cultura
- ☐ Trabajo, Asuntos del Veterano y Recursos Humanos
- ☐ Bienestar Social
- ☐ Asuntos Municipales
- ☐ Recreación y Deportes
- ☐ Banca, Asuntos del Consumidor y Corporaciones Públicas
- ☐ Desarrollo de la Región del Oeste
- ☐ Asuntos de la Mujer
- ☐ Asuntos Internos
- ☐ Reglas y Calendario
- ☐ Asuntos Federales
- ☐ De la Montaña
- ☐ Ética

## COMISIONES ESPECIALES

- ☐ Puerto de las Américas
- ☐ Derecho de Autodeterminación del Pueblo de Puerto Rico
- ☐ Sobre Reforma Gubernamental

## COMISIONES CONJUNTAS

- ☐ Informes Especiales del Contralor
- ☐ Donativos Legislativos de Puerto Rico
- ☐ Internado Córdova-Fernós
- ☐ Internado Pilar Barbosa
- ☐ Internado Ramos Comas
- ☐ Código Penal
- ☐ Revisión y Reforma del Código Civil
- ☐ Alianzas Público Privadas
- ☐ Auditoría Fiscal y Manejo Fondos Públicos
- ☐ Revisión Continua Código Penal y Reforma de las Leyes

Iniciales

*Oficina del Presidente*

Katherine Erazo
*Chief of Staff*

Fecha 1 de noviembre 2011

Referido a Manuel Torres

- ☐ Para su información
- ☐ Evaluar y recomendar
- ☐ Para trabajar y contestar directamente
- ☐ ~~Dar~~ cuenta al cuerpo
- ☐ Para otorgar contrato
- ☐ Para nombramiento
- ☐ Autorizado

PRATP®
Programa de Asistencia Tecnológica
de Puerto Rico

# Universidad de Puerto Rico
# Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico

## INFORME ANUAL
## 2010-2011

16117

7910

El Presidente
de la
Universidad
de Puerto Rico

26 de octubre de 2011

Honorable Thomas Rivera Schatz
Presidente
Senado de Puerto Rico
PO Box 9023431
San Juan, PR 00902-3431

Estimado señor Presidente:

La Ley Núm. 264 de 31 de agosto de 2000, en su Artículo 6; Inciso (f) establece que el Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico 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(a la) Gobernador(a) de Puerto Rico y a la Asamblea Legislativa un informe completo y detallado sobre las actividades del programa, sus logros, proyectos, asuntos atendidos, planes, fondos de distintas fuentes asignados o administrados por el programa durante el año que corresponda dicho informe y los desembolsos efectuados."*

Le incluyo el Informe Anual de Labor y Logros 2010-2011 del Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATP®, por sus siglas en inglés), adscrito a la Universidad de Puerto Rico.

Agradecemos la confianza brindada a nuestra Institución durante todos estos años.

Cordialmente,

Miguel A. Muñoz, Ph.D.

mam/er

Anejo

2011 NOV -1 PM 3:33

Jardín Botánico Sur
1187 Calle Flamboyán
San Juan, Puerto Rico
00926-1117
(787) 250-0000
Fax (787) 759-6917

RECIBIDO SECRETARÍA
2011 NOV -2 PM 2:04

# Universidad de Puerto Rico
# Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico (PRATP®)
# Ley 264 del 31 de agosto de 2000
# Informe Anual
# 2010 – 2011

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. El PRATP® ofrece servicios en la Isla desde el 1 de diciembre de 1993. La UPR es, además, la agencia líder del PRATP® bajo la ley federal *Assistive Technology Act*. La Ley federal 100-407 de 1988, según enmendada en el 1994 (L.P. 103-218), creó el PRATP®, el cual comenzó siendo un proyecto subsidiado por fondos federales. De ahí evolucionó para ser, formalmente, un programa ya que habiendo experimentado éxitos sin precedentes (cuando era un proyecto desde 1993), tanto el Poder Legislativo como el Poder Ejecutivo del Gobierno de Puerto Rico decidieron convertirlo en un programa, permanente, en el año 2000.

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 impedimentos 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 equipos y servicios de AT que pueden ser utilizados para aumentar, mantener o mejorar las capacidades de las personas con impedimentos. 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 impedimentos. Los **servicios de AT** son servicios que ayudan, directamente, a la persona con impedimentos 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.

Es importante destacar que el PRATP® es el instrumento del estado, reconocido, tanto por el Gobierno Federal como Estatal, el cual sirve para fomentar y contribuir en el proceso de igualdad de derechos sociales aplicados a las personas con impedimentos reconocido en la Constitución de los Estados Unidos y Puerto Rico. Desde la firma de la Ley 264, el estado ha reconocido la labor de impacto del mismo por lo que ha ampliado sus responsabilidades legales ante el pueblo de Puerto Rico por medio de nuevas leyes que contemplan la AT como un derecho de las personas con impedimentos. Por otra parte, el rol y responsabilidad del Estado relacionadas directa e indirectamente con la AT para las personas con impedimentos, se contemplan, además, en otras leyes federales y locales como lo son la *Americans with Disabilities Act, Rehabilitation Act, Section 504 de la Ley de Rehabilitación Federal, Individuals with Disabilities Educational Improvement Act,* Ley 44 de Puerto Rico de 1985, según enmendada, Ley 51 de 1996, Ley 238

de 2004, entre otras. Se destaca que el trabajo del PRATP® ayuda a las agencias del gobierno y entidades privadas a atender las necesidades de esta población. Estas y otras leyes conforman, en sí mismas, la nueva política pública, tanto estatal como federal, sobre el derecho a los servicios y equipos de AT, y hace que organizaciones como el PRATP® sean necesarias para nuestro país.

El PRATP® le ofrece servicios de AT a las personas con impedimentos a base de los resultados de audiencias públicas anuales, donde la población expresa cuáles son sus necesidades. Ese ha sido uno de los grandes éxitos del programa ya que se ajusta y se amolda a las necesidades reales de la comunidad. Ello es un ejemplo más de lo que es la UPR al servicio del pueblo de Puerto Rico.

El programa ofrece servicios de información, orientación, demostración, asistencia técnica, talleres para la creación de equipos a bajo costo, servicios de reciclaje, re-uso de equipos, préstamos de equipos, investigaciones, acuerdos de colaboración, certificación profesional avanzada (única de habla hispana), alternativas a bajo costo, desarrollo de nuevos equipos de AT que han resultado en, al menos, tres patentes para la UPR, cambios sistémicos a través de política pública, entre otros. La labor del PRATP® ha sido una de impacto, tanto en entidades del gobierno como de empresas privadas, como por ejemplo, el Banco Popular con sus ATM accesibles para personas ciegas.

El PRATP® es un instrumento del y para el pueblo de Puerto Rico que tiene el propósito de mejorar la calidad de vida de todos, debido a que promueve la independencia y productividad de, aproximadamente, **un millón de personas** con impedimentos, sin incluir el impacto en sus familiares.

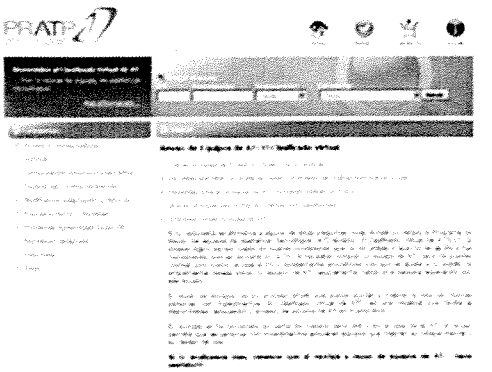
Es nuestro deber e interés presentar un resumen de la labor, servicios de impacto y logros del PRATP® correspondientes al año fiscal 2010-2011.

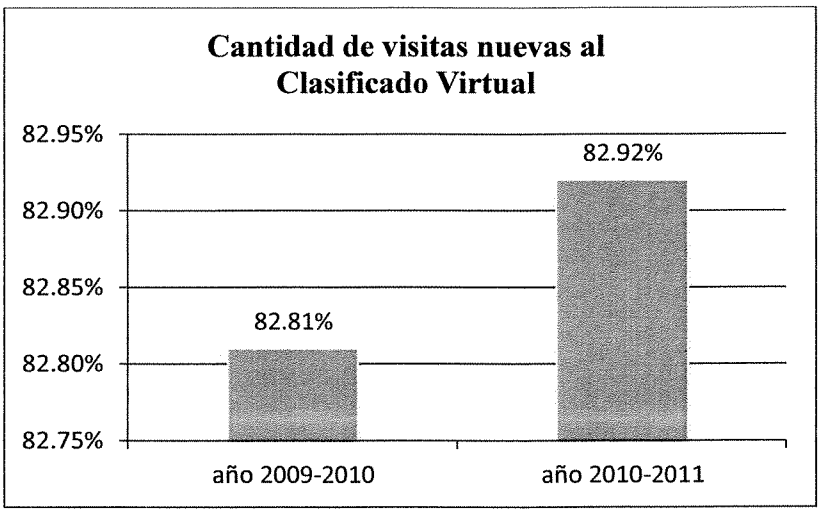
## Ley 63 de 2011

Como parte de los esfuerzos de la UPR para promover la igualdad de las personas con impedimentos por medio del uso de la AT, se logró la aprobación de la Ley 63 de 15 de abril de 2011. La misma tiene el propósito de establecer el Sistema de Servicios Bibliotecarios Inclusivos de Asistencia Tecnológica en todos los recintos que comprende la UPR, universidades privadas, instituciones de educación superior y municipios que ofrezcan servicios bibliotecarios de información, impresa o digital, a las personas con impedimentos.

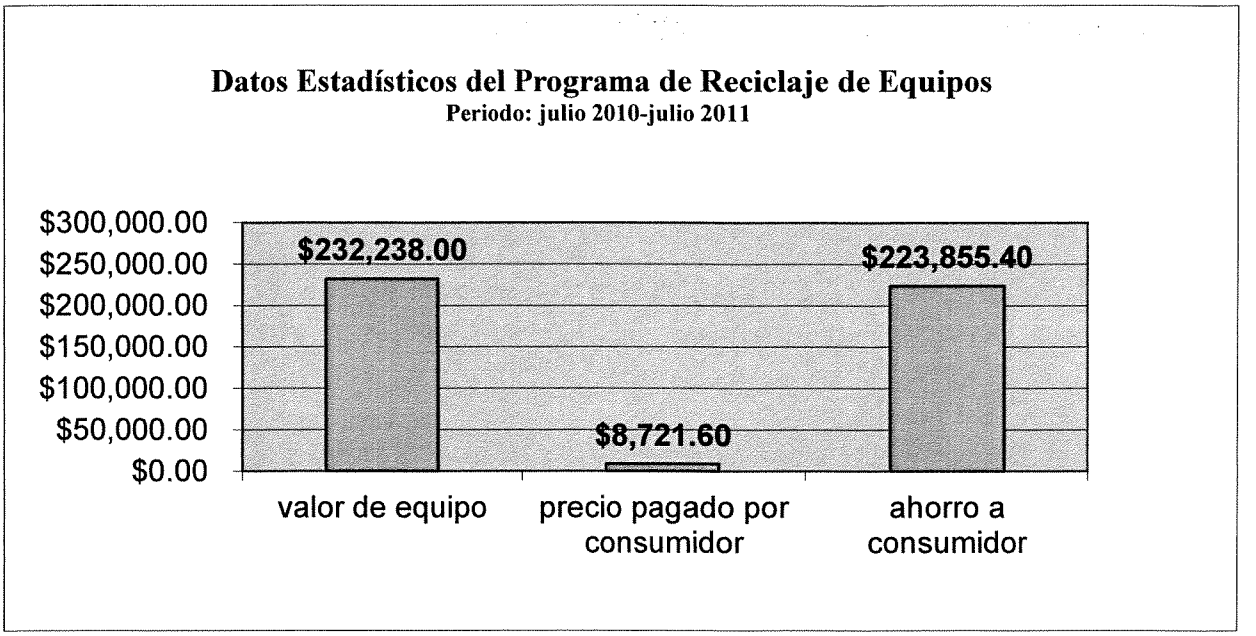
## Servicios de Reciclaje y Reuso de Equipos de Asistencia Tecnológica

Durante este periodo el Proyecto de Reciclaje de Equipos de Asistencia Tecnológica continuó con la iniciativa del *Clasificado Virtual de Equipos de AT* (http://cv.pratp.upr.edu), haciendo accesible los equipos para muchas personas que, de lo contrario, su adquisición a precio regular, podría representar un obstáculo. El mismo se diseñó como mandato de la Ley 264, y es el único portal de Internet, en la Isla, dedicado y que tiene como propósito proveer un espacio especializado donde la gente pueda adquirir, comprar, vender o intercambiar equipos de AT, usados, que se encuentren en buenas condiciones y que ya no utilicen. Es importante destacar que la página cumple con las normas de accesibilidad, según la Sección 508. La página web del Clasificado Virtual de Equipos de AT (CV) obtuvo un total de 9,512 vistas por visita *(pageviews)*. El CV aumentó un 0.13% el total de visitas nuevas de diferentes países con un incremento de un 82.92% en comparación con el año anterior (82.81%).





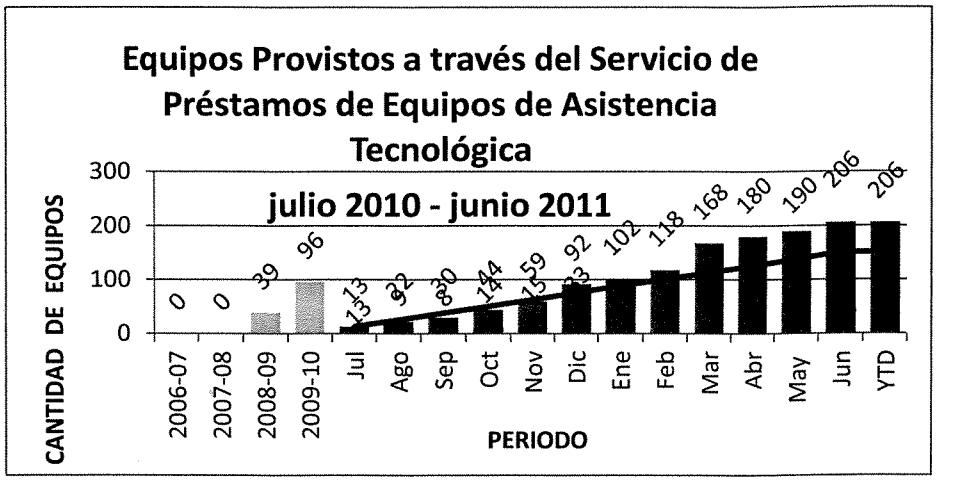

Uno de los objetivos principales de la iniciativa de reciclaje es facilitar la adquisición de equipos de AT a la población con impedimentos con el propósito de ayudarlos a mejorar su calidad de vida, significativamente. Durante este periodo el programa logró ahorrar, a las personas con impedimentos, la cantidad de **$223.855.40**, reciclando un total de **155** equipos de AT de los cuales, los consumidores usuarios del programa de reciclaje, sólo invirtieron la cantidad de **$8,721.60.** Entre los tipos de categorías de equipos que fueron reusados y reciclados se encontraron: equipos de movilidad como sillas de ruedas, scooters y otros accesorios.




## Servicios de Préstamos de Equipos de Asistencia Tecnológica

Se ofrecieron un total de **206** préstamos a corto plazo a los consumidores, lo cual contrasta con el periodo 2009-2010 que se realizaron solo 96.

Como estrategia de divulgación, el PRATP® ha utilizado los medios de comunicación masiva para educar y sensibilizar a las comunidades e instituciones sobre los derechos que protegen a las personas con impedimento y la AT como herramienta para la inclusión social.



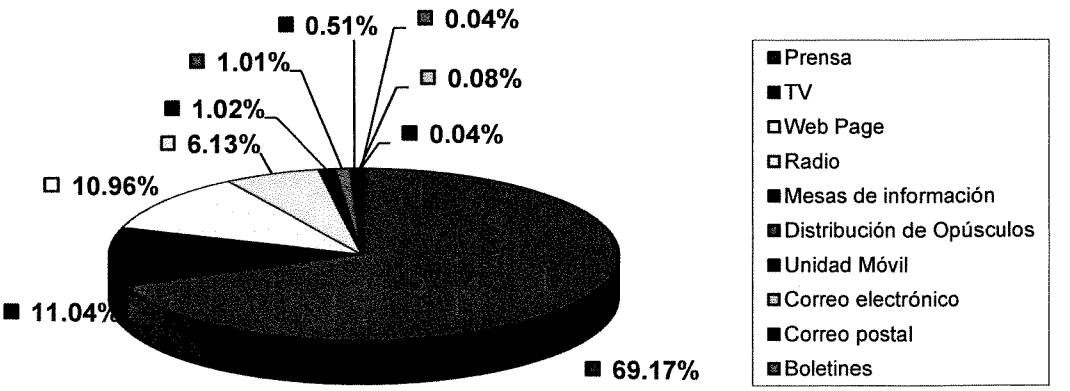

## Servicios de Divulgación sobre AT

El PRATP® cuenta con más de **25** opúsculos y hojas informativas sobre leyes, equipos y servicios de AT. Estos materiales informativos se distribuyen a través de la participación del PRATP® en mesas de información instaladas en actividades dirigidas a personas con impedimentos y sus familiares, así como también a profesionales de servicios en las áreas de

educación, empleo, telecomunicación / tecnología de información, vida comunitaria, salud, entre otras; y están disponibles para envío o entrega mediante solicitud o visitando el mostrador de opúsculos disponible en las instalaciones del PRATP®. También están disponibles en formato electrónico a través de la página web www.pratp.upr.edu la cual es, completamente, accesible, y, además, contiene información adicional sobre los servicios del PRATP®, las leyes locales y federales relacionadas a AT, literatura y referencias sobre AT, recursos y enlaces con otras páginas, entre otras cosas.

El impacto total a través de los servicios de divulgación se estima en aproximadamente **407,678** personas.

**Distribución de medios usados en divulgación**




**Ejemplo de actividades de diseminación a través de los medios:**

- **Radio**: Nueva Vida 97.7 FM – Programa Cerrando el Día con Lourdes Toledo y Joelo Santiago (abril 2011).
- **Radio**: Redentor 104.1 FM.
- **TV**: Canal 13 – Programa "Ellas" con las moderadoras Geraldine Fernández y María María.
- **Entrevista Radial**: Emisora Radio Sol – Programa: Renovando el altar familiar.
- **Entrevista**: Radio Isla – Programa "Hay que tener vergüenza" con el Sr. Jorge Seijo.
- **TV**: Programa de Héctor Marcano del Canal 6.

- Entrevista radial: Emisora Nueva Vida 97.7 FM.

- **TV**: Cápsulas para el Programa Contra Viento y Marea del Canal 6.

- **TV**: Programa "Mi gente" del Canal 13, sección de "Iniciativa Positiva".

- **TV**: Canal 40 del Sistema Ana G. Méndez y el Canal 3 de Cable TV – Programa de televisión del Alcalde del Municipio de Bayamón.

- **Puerto Rico TV** - Programa Contra Viento y Marea – Sección Tecnología al Día – Martes de 10:30-11:00am – http://www.prnet.pr

  - 17 de mayo – ¿Qué es el servicio de Préstamos de Equipos de AT del PRATP?
  - 24 de mayo – Equipos de AT para personas ciegas o con baja visión
  - 31 de mayo – Equipos de AT para personas con retos cognoscitivos e impedimentos auditivos

Como otro ejemplo de una estrategia de divulgación para los servicios de préstamo de equipos de AT, se desarrollaron, además, cápsulas de videos con historias de éxitos que demuestran la funcionalidad de la asistencia tecnológica en la vida de los usuarios. En la página web del PRATP® se encuentran varios visuales y fotos de consumidores utilizando **Equipos de AT**.

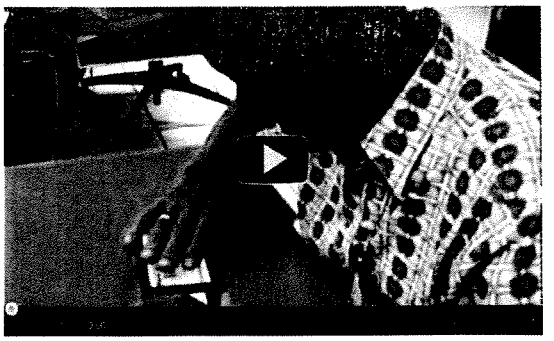
**Magnificador Portátil – OPAL**

**Calculadora Parlante**

**Guía de Escritura**

**Identificador de Colores - Colorino**

**Identificador de Dinero - Note Teller 2**



**Comunicador ZAM**

También se logró la publicación de información en diversos medio escritos:

1. Préstamos de equipos de asistencia tecnológica (Plenitud Dorada, octubre 2010, Sección Comunidad, página 30) (Plenitud Dorada, Edición Suroeste, noviembre 2010, Sección Comunidad, página 11).

2. Celebran el día de las personas con impedimentos (Plenitud Dorada, diciembre 2010, Sección Comunidad, página 10).

3. Celebran día de las personas con impedimentos (De Todo Carolina, 29 de diciembre de 2010, Sección Salud, página.

4. Acuerdo de Asistencia Tecnológica de PR y las Iglesias Bautistas (De Todo Carolina, 2 de febrero de 2011, Sección Educación, página 6.

5. Exhibe el PRATP su Nueva Unidad Móvil (Plenitud Dorada, Año 9, Volumen XLVIII, Abril 2011, Sección Comunidad, página 14).

6. Llamado para Donar Equipos Médicos (Primera Hora, jueves, 26 de mayo de 2011, Sección Panorama, página 36).

7. 1er Rally: Donación de Equipos de AT (La Semana, 26 de mayo de 2011, Sección Sociales, página 28).

**Otros Artículos Publicados**

- Asistencia Tecnológica para Facilitar la Escritura y Lectura de Individuos con Artritis Reumatoide - Periódico Plenitud Dorada
- Comunicación en Perlesía Cerebral - Se publicó en la página electrónica del PRATP®
- AT como acomodo razonable en el empleo, ¿cómo la solicito? - El Nuevo Periódico
- AT para la Obesidad - Periódico Plenitud Dorada
- El Rol de la AT en el Acomodo Razonable - Boletín de APNI
- AT para la obesidad - Periódico Plenitud Dorada
- La Asistencia Tecnológica: Herramientas de impacto para la población con impedimentos - Revista Familia Moderna
- AT: Cómo solicito acomodo razonable en la Universidad - Periódico Primera Hora

- Programas de lectura y escritura gratuitos para Mac - Se publicó en la página de internet del PRATP®
- Asistencia Tecnológica para facilitar la Escritura y Lectura - Se publicó en la página de internet del PRATP®
- Mayor independencia con la Asistencia Tecnológica - Suplemento Periódico El Nuevo Día
- Los asistivos de comunicación en apoyo de la adquisición de destrezas de habla y lenguaje en edades tempranas - Se publicó en la página de internet del PRATP®
- El uso de la cámara digital en el salón de clases - Se publicó en la página de internet del PRATP®
- Tecnología contra los impedimentos - Periódico electrónico NotiCel

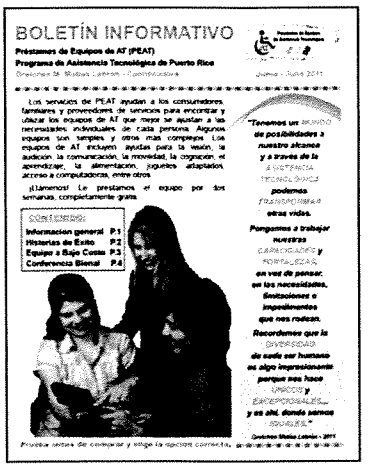
(Los artículos publicados en los medios de comunicación del país, también se incluyeron en la página electrónica del PRATP®.

**Blog** de los Servicios Bibliotecarios de las Personas con Impedimentos del Centro de Información de PRATP® (http://bibliotecapersonasconimpedimentos.wordpress.com/)

BOLETÍN INFORMATIVO

Préstamos de Equipos de AT (PEAT)

Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico


BOLETÍN INFORMATIVO

Préstamos de Equipos de AT (PEAT)

Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico

- Se realizaron dos ediciones del **Boletín Informativo de PEAT**

1. mayo 2011
2. junio - julio 2011

Se añadieron 135 elementos nuevos en la página web de PRATP®. Dichos elementos incluyen páginas, imágenes, videos, noticias, eventos, artículos en el blog, entre otros. Conociendo la importancia de tener presencia en las redes sociales, hoy en día, para todo negocio u organización, se creó una página del PRATP® en Facebook y se continuó el mantenimiento del canal de YouTube del PRATP®. La página de Facebook tiene como propósito redirigir al público que la sigue a la página web del PRATP®. Se recibieron un total de **46,159 visitas** a la página web de PRATP®.

Los servicios ofrecidos a través de las páginas de Facebook y el canal de YouTube, cabe mencionar, que las vistas a los videos del PRATP® en el canal de YouTube **aumentaron 175.96%** (10,504 vistas en total. 6,698 más que el año pasado). En la página de Facebook 80 miembros de la red social nos dieron un "like" a la página y se tuvieron 4,403 vistas del material puesto en dicha página. El material más visto fue el anuncio de la disponibilidad del Canal de YouTube y el enlace a acceder el mismo (figura1). El anuncio más popular que le siguió fue el de las Historias de Éxito en la página web de PRATP®. Puede referirse a la figura 2 para más información sobre los demás anuncios.

Figura 1 Anuncio del Canal de YouTube en página de PRATP en Facebook.

**Page Posts**[?]

| Message | Posted | Impressions ▼ | Feedback |
|---|---|---|---|
| Visite nuestro Canal de YouTube en donde tenemos videos de... | May 11 at 4:11pm | 342 | 0 % |
| Conoce nuestras Historias de Éxito de Asistencia Tecnológica: | May 24 at 4:08pm | 281 | 0 % |
| ¿Estás interesado en certificarte como un Profesional en... | May 24 at 4:11pm | 262 | 0.76 % |
| Segundo Campamento de Verano para Personas con Impedimento | June 21 at 4:25pm | 247 | 0 % |
| 10mo Pasos sin Barreras | June 21 at 4:26pm | 242 | 0 % |
| Primer Campamento de Verano para Niños/as con Impedimentos | June 21 at 4:24pm | 234 | 0 % |
| Acceda los nuevos artículos publicados en nuestro blog de... | June 28 at 1:20pm | 231 | 0 % |
| Hemos actualizado nuestra sección de enlaces para proveerle... | June 29 at 1:43pm | 220 | 1.4 % |
| AVISO: SE POSPONE XII CONFERENCIA BIENAL DE PRATP Por... | August 15 at 4:15pm | 117 | 0 % |
| "Asistencia Tecnológica: Creando nuevas posibilidades"... | August 16 at 11:56am | 100 | 0 % |

Figure 2 Contenido en página de Facebook por popularidad.

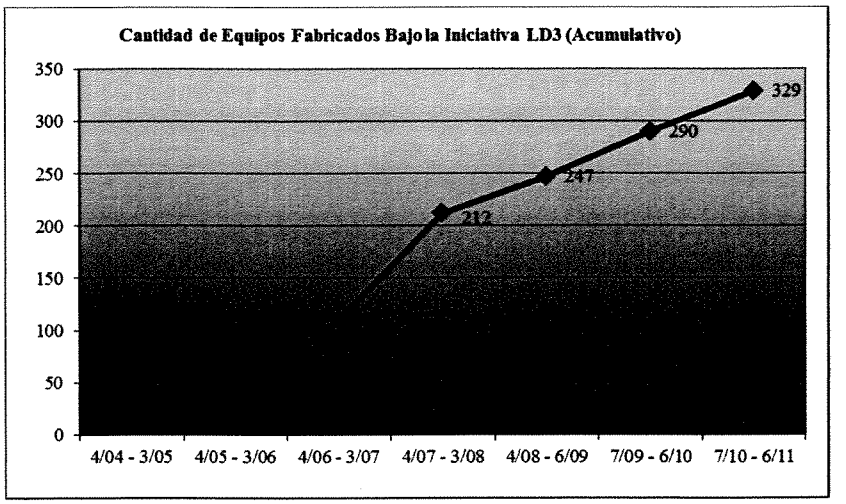
Las estadísticas muestran una tendencia a que aquellos que siguen la presencia de PRATP® en el web prefieren los multimedios y videos. Para el año entrante se podría reenfocar los esfuerzos de generar material para la página web en estos formatos que se conocen que apelan al interés de

aquellos que siguen al PRATP®. Las estadísticas de Facebook son nuevas para este año, por lo que no hay un marco de comparación con el año previo.

## Servicios de Alternativas de AT a Bajo Costo para los Consumidores

Durante este período los consumidores invirtieron, a través de la iniciativa equipos a bajo costo, un total de **$1,429** para adquirir equipos por un valor comparable de **$19,325**. Esto representa un ahorro de **92.6%** para las personas con impedimentos que se beneficiaron del programa. De esta manera la iniciativa generó un valor añadido de **$17,896** en equipos de AT durante este período.

Se fabricaron **39** nuevos equipos de AT a bajo costo. En la estadística acumulativa esto eleva a **329** la cantidad total de equipos creados desde el inicio de este servicio en el PRATP® según se observa en la siguiente gráfica.




El **100%** de los equipos fueron entregados a las personas con impedimentos para quienes fueron diseñados y cada persona completó una evaluación del servicio provisto. Durante este período el **100%** de las **39** evaluaciones de nivel de satisfacción recogidas, otorgaron la máxima puntuación en la escala ("altamente satisfecho"). Esto resulta consistente con los años anteriores en donde todos los participantes de la iniciativa han reportado estar "altamente satisfechos" con el servicio provisto.

Según se muestra en la siguiente tabla, los equipos fabricados abarcaron una gran variedad de áreas de AT, principalmente, en las categorías de vida diaria, recreación/deportes, posicionamiento/movilidad y comunicación. En cuanto al ahorro a consumidores, el **70%** del ahorro total ($12,492) se concentró en dos áreas principales: posicionamiento/movilidad y recreación/deportes. Esto difiere de las cuatro (4) categorías principales observadas en el período anterior (adaptaciones al ambiente, posicionamiento/movilidad, acceso a computadoras y

modificación a vehículos/transportación) y explica en parte los cambios en costos de equipos y ahorro al consumidor.

**Ahorro a Consumidores por Categoría de Equipo de AT**

| Tipo de equipo de AT | Cantidad | Costo de equipos comparables en el mercado | Costo total de los equipos para el consumidor | Ahorro al consumidor |
|---|---|---|---|---|
| Visión | 1 | $ 355.00 | $ 1.00 | $ 354.00 |
| Audición | 0 | $ - | $ - | $ - |
| Comunicación (AAC) | 5 | $ 802.00 | $ 19.00 | $ 783.00 |
| Aprendizaje, cognición, desarrollo | 0 | $ - | $ - | $ - |
| Posicionamiento y movilidad | 6 | $ 5,060.00 | $ 1,011.00 | $ 4,049.00 |
| Vida diaria | 15 | $ 1,652.00 | $ 89.00 | $ 1,563.00 |
| Adaptaciones al ambiente | 2 | $ 436.00 | $ 25.00 | $ 411.00 |
| Modific. a vehículos y transportación | 1 | $ 1,078.00 | $ 6.00 | $ 1,072.00 |
| Computadoras y áreas relacionadas | 4 | $ 1,301.00 | $ 80.00 | $ 1,221.00 |
| Recreación, deportes y pasatiempos | 5 | $ 8,641.00 | $ 198.00 | $ 8,443.00 |
| Otros | 0 | $ - | $ - | $ - |
| **Total** | **39** | **$ 19,325.00** | **$ 1,429.00** | **$ 17,896.00** |

En cuanto a las medidas de desempeño en esta iniciativa, según calculadas por la Administración de Servicios de Rehabilitación Federal, se obtuvo un **100%** en dos (2) de las tres áreas evaluadas: Educación y Vida en Comunidad. En este período no se recibieron solicitudes de adaptaciones en la categoría de Empleo, por lo cual esa área no es evaluada. Según se observa en la tabla, la mayoría de los equipos fabricados, pertenecían a esta última categoría (vida en comunidad). En cuanto a las razones para solicitar el servicio, la gran mayoría de los casos, indicó que la "asistencia tecnológica que necesitaban, solo estaba disponible a través del programa de AT estatal". Esto evidencia la importancia de la iniciativa y responde, principalmente, a la naturaleza de los equipos "hechos a la medida" para abordar las necesidades particulares de las personas con impedimentos que solicitan el servicio.

Para dar una mayor exposición a esta iniciativa, se mantuvo un espacio dentro de la página de PRATP® para la unidad de Diseño, Evaluación y Desarrollo de Asistencia Tecnológica (DEDAT). Este espacio contiene información sobre la unidad de DEDAT, información sobre la iniciativa, detalles del servicio e instrucciones para solicitarlo, un área para acceder informes técnicos y enlaces a otros servicios del PRATP®.

## Tecnología Apoyo a la Rehabilitación y Apoyo a la Academia

Durante este período, se identificaron y presentaron **47** propuestas de proyectos de tecnología de apoyo a la rehabilitación a los Departamentos de Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica e Ingeniería en Computadoras de la UPR (Recinto de Mayagüez).

De los proyectos propuestos, diez (**10**) de ellos fueron seleccionados y trabajados durante este período (25% de aumento sobre el año anterior). Un total de **26** estudiantes de ingeniería, electrónica y física trabajaron en los diversos proyectos. Esto representa un aumento de **30%** con respecto al período anterior.

| Proyecto | Departamento | Univ | Profesor(a) | Tipo | Inicio | Status | | # Particip |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Computer Based Eye Blink switch with delay | Ingeniería Eléctrica | UPR-RUM | Raúl Torres | Diseño | 9/22/10 | Terminado | 9/28/2010 | 1 |
| Celda Braille para computadora | Ingeniería Eléctrica | UPR-RUM | Raúl Torres | Diseño | 9/22/10 | Terminado | 12/17/2010 | 3 |
| Head mounted system for lip reading | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 9/28/10 | Terminado | 12/17/2010 | 3 |
| Sistema "quick realese" para silla/bicicleta | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 9/28/10 | Terminado | 12/17/2010 | 3 |
| Standing walker tipo "Otto bock" | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 9/28/10 | Terminado | 12/17/2010 | 3 |
| Single switch joystick control for wheelchair | Ingeniería Eléctrica | UPR-RUM | Raúl Torres | Diseño | Dic-10 | Terminado | 12/17/2010 | 2 |
| Switch controlled cuff inflation system | Ingeniería Eléctrica | UPR-RUM | Raúl Torres | Capstone | 2/1/11 | Terminado | 6/10/2011 | 3 |
| Prone position power wheelchair | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 2/1/11 | Terminado | 6/10/2011 | 3 |
| Portable lifter for dock-boat transfer | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 2/1/11 | Terminado | 6/10/2011 | 3 |
| Tow-mounted portable transfer systems | Ingeniería Mecánica | UPR-RUM | David Serrano | Capstone | 2/1/11 | Terminado | 6/10/2011 | 2 |

De los diez (10) equipos fabricados, seis (6) de ellos (60%) se completaron a nivel de producción final para ser entregados, directamente, a los consumidores e instituciones para quienes fueron creados. Esto cumple con la meta del plan anual que establece el llevar a producción final y entregar un 50% de los equipos durante este período.

Durante este período, se diseñó y fabricó un equipo con clave audiovisual para control alterno del sistema de llamada de emergencia BOB 6000. Este equipo se fabricó con el propósito de presentarlo a la compañía CST Puerto Rico para licenciamiento de la tecnología. En junio de 2010, se firmó con la compañía CST el "Confidential Disclosure Agreement" para este equipo.

Como parte del proceso para patentar y licenciar nuevas tecnología, se prepararon y sometieron a la oficina de transferencia de tecnología de la UPR, los documentos impresos y digitales pertinentes al "*Invention Disclosure Form*" de tres (3) equipos de AT:

- S-cubed: Swimming Support Structure – Patente provisional 61,430,047 (otorgada 5 ene 2011)
- Universal Switch Control Interface for Personal Emergency Response System
- Single switch joystick control add-on for power wheelchairs

**Evaluación de Tecnologías y Documentos Técnicos**

Se prepararon cinco (5) documentos técnicos sobre sistemas de AT para diversos tipos de impedimento, tres (3) informes técnicos y dos (2) hojas de instrucciones para que las personas con impedimentos, familiares y profesionales tengan acceso a la información y así puedan desarrollar ellos mimos los equipos:

- Hoja de Instrucciones: Consideraciones sobre Sillas de Ruedas Motorizadas para Personas con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ALS)
- Hoja de Instrucciones: Equipos de Asistencia Tecnológica en Salones de Votación
- Informe Técnico: Personal Emergency Response System (PERS) BOB 6000
- Informe Técnico: Evaluación de Equipo: Emotiv EPOC
- Informe Técnico: Evaluación de Programa: Boardmaker with Speaking Dynamically Pro

Luego de un proceso de "revisión por pares", todos los documentos fueron publicados en la página web del PRATP® y se incluyó enlace a los documentos y descripciones de los mismos en la tabla de informes técnicos de la sección de DEDAT. Para aumentar la accesibilidad de los documentos, se revisaron y convirtieron a formato word, diez (10) documentos, previamente publicados, en el área de Informes Técnicos.

Se trabajó, también, en el diseño de equipos a bajo costo que pudieran ser construidos por los propios consumidores y profesionales de acuerdo a sus necesidades particulares. Los diseños de equipos fueron convertidos a uno de dos formatos: a) guías de diseño ilustradas, disponibles en formato impreso o digital, o b) video digital publicado en la sección de PRATP® de la página de YouTube.

- Se crearon los diseños preliminares de cinco (5) nuevas guías de diseño, ilustradas en formato impreso y digital
    - Interruptor por inclinación de cabeza
    - Interfase de switch para computadora (mouse)
    - Juguete adaptado para interruptor (sliding toy)
    - Adaptador para Refuerzo por Imagen de TV
    - Interruptor tipo video-juego

- Se preparó el bosquejo de dos (2) nuevos videos de fabricación de equipos diseñados por DEDAT (ambos videos fueron filmados en agosto 2011):
    - Alarma adaptada para uso con interruptor
    - Interruptor por inclinación de cabeza

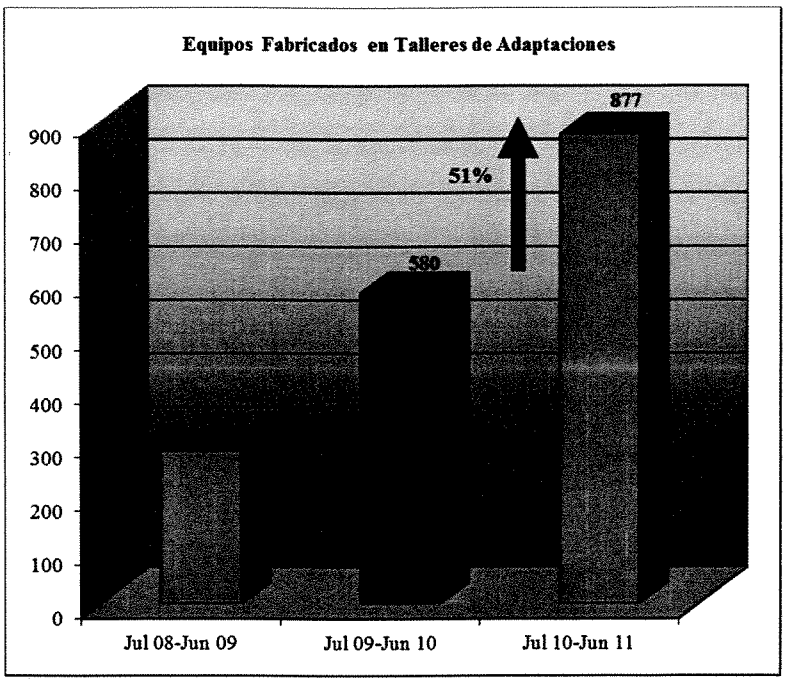
El primer video de fabricación de equipos de AT a bajo costo, se subió al canal del PRATP® en la página web de *YouTube* en diciembre de 2009. Utilizando los contadores de *YouTube,* se obtuvo, que a junio 2011, los manuales de fabricación fueron consultados en **7,662** ocasiones. Esto representa un aumento acumulativo de **459%** con respecto a lo observado en junio 2010.

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

- Evaluación del "Personal Emergency Response System (PERS)": base de control BOB 6000 Amber Select, transmisor manual por radiofrecuencia y transmisor automático por detección de caídas.
- Evaluación del sistema EPOC Headset para control de computadora por ondas cerebrales
- Evaluación de los programas de control neural Expressiv Suite, Cognitiv Suite, Affective Suite y Mouse Emulator para plataforma Windows 7.
- Evaluación inicial de sistema iPad para uso como equipo de control ambiental.

**Talleres de Adaptación de Equipos**

Se ofrecieron varios talleres de adaptaciones de equipos de AT a bajo costo (estadística de talleres y participantes incluida en el informe de IODATA). A través de los talleres se fabricaron, en este período, un total de **877** equipos de AT que fueron, previamente, diseñados por la unidad. Esto representa un **51%** de aumento en la cantidad de equipos de AT a bajo costo fabricados en los talleres, en comparación al período anterior (**580** equipos).




Al promediar el costo de equipos de AT comparables en el mercado, se obtiene un estimado de $46 por equipo. Esto significa un impacto total de aproximadamente **$40,342** (**877** equipos @ $46 c/u) en equipos de AT creados a bajo costo a través de los talleres de adaptaciones.

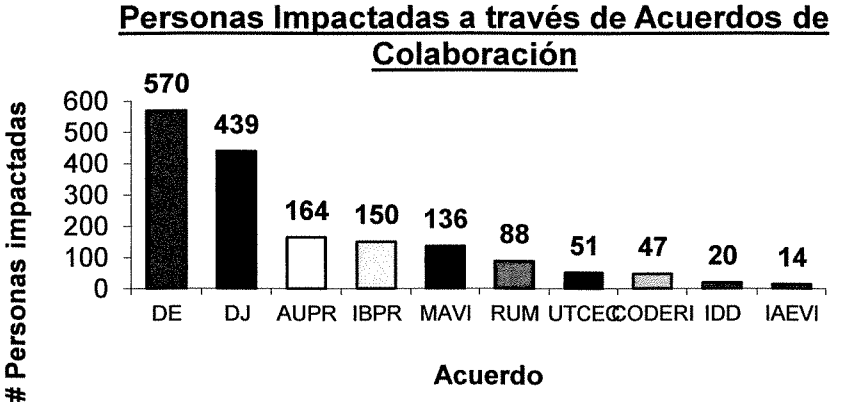
## Acuerdos de Colaboración

Como parte de nuestra responsabilidad para el cumplimiento de la Ley 264, en cuanto a "Dar prioridad a los grupos de personas con impedimentos 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", y "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 impedimentos, como de los maestros, técnicos y cualquier otro personal que sea partícipe de las actividades de una persona con impedimento", el PRATP® realizó esfuerzos dirigidos a cumplir ambas responsabilidades mediante los siguientes acuerdos de colaboración.

| **ACUERDO COLABORATIVO O CONTRATO**<br>**ACTIVOS**<br>**1 de julio de 2010 al 30 de junio de 2011** |
|---|
| 1. Administración de Compensación por Accidentes de Automóviles (ACAA) |
| 2. Administración de Rehabilitación Vocacional (ARV) |
| 3. American University of Puerto Rico (AUPR) |
| 4. APNI |
| 5. Asociación Puertorriqueña de Ciegos, Inc. |
| 6. Autismo Infantil y Otros Impedimentos Humanos |
| 7. Biblioteca José M. Lázaro |
| 8. Centro de Adiestramiento y Servicios Comunitarios |
| 9. Centro María de los Ángeles |
| 10. Colegio de Educación Especial y Rehabilitación Integral (CODERI) |
| 11. CUEDD-UAP |
| 12. DACO / OPPI / PRATP/UPR |
| 13. Departamento de Educación |
| 14. Departamento de Educación |
| 15. Departamento de Justicia |
| 16. Fundación Puertorriqueña Síndrome Down |
| 17. Iglesias Bautistas de Puerto Rico |
| 18. UPR-RUM Ingeniería en Rehabilitación |
| 19. Instituto de Adiestramiento, Empleo y Vida Independiente (IAEVI) |
| 20. Movimiento para el Alcance de Vida Independiente (MAVI) |
| 21. Museo de Arte de Puerto Rico |
| 22. OGAVE |
| 23. Organización Educativa para Invidentes (OEPI-Ponce) |
| 24. Paralyzed Veterans Association of PR, Inc. |

| ACUERDO COLABORATIVO O CONTRATO<br>ACTIVOS<br>1 de julio de 2010 al 30 de junio de 2011 |
|---|
| 25. PIES |
| 26. Programa de Patología del Habla y Lenguaje |
| 27. UPR – Humacao (Biblioteca) |
| 28. Víctor Parés |

Entre otros esfuerzos, el PRATP® llevó a cabo varias actividades educativas en colaboración con otras instituciones públicas y privadas: el Departamento de Educación (**DE**), el Departamento de Justicia (**DJ**), American University de Puerto Rico (**AUPR**), la Iglesia Bautista de Puerto Rico (**IBPR**), Movimiento para el Alcance de Vida Independiente (**MAVI**), la Facultad de Ingeniería del Recinto Universitario de Mayagüez (**RUM**), la Unidad de Transferencia de Conocimientos y Educación Continua (**UTCEC**) del Instituto FILIUS, Colegio de Educación Especial y Rehabilitación Integral (**CODERI**), Instituto de Deficiencias en el Desarrollo (**IDD**) de la Escuela Graduada de Salud Pública de la UPR-Recinto de Ciencias Médicas, y el Instituto de Adiestramiento para Empleo y Vida Independiente (**IAEVI**) del Municipio de Bayamón, entre otros.



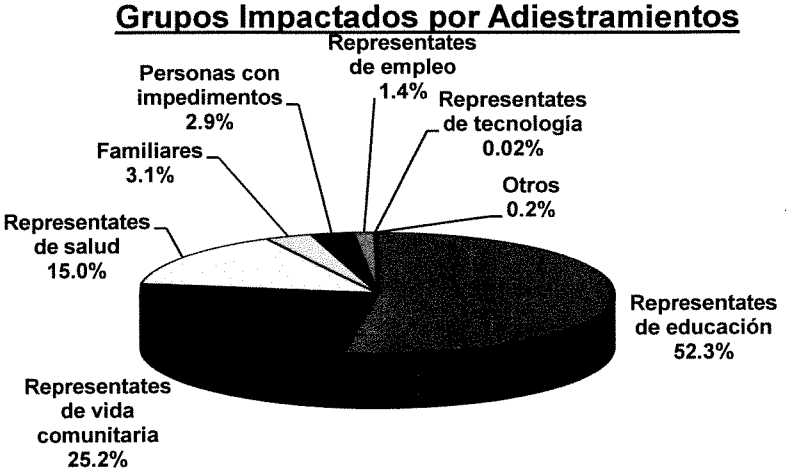

## Servicios de Información y Orientación

El PRATP® proveyó servicios de información y orientación a través del componente de IODATA y el Centro de Información del PRATP® (CI-UPR-Río Piedras) localizado en la Sala de Servicios Bibliotecarios para Personas con Impedimentos de la Biblioteca José M. Lázaro del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, impactando a un total de **1,168** personas.

## Servicios de Capacitación sobre AT

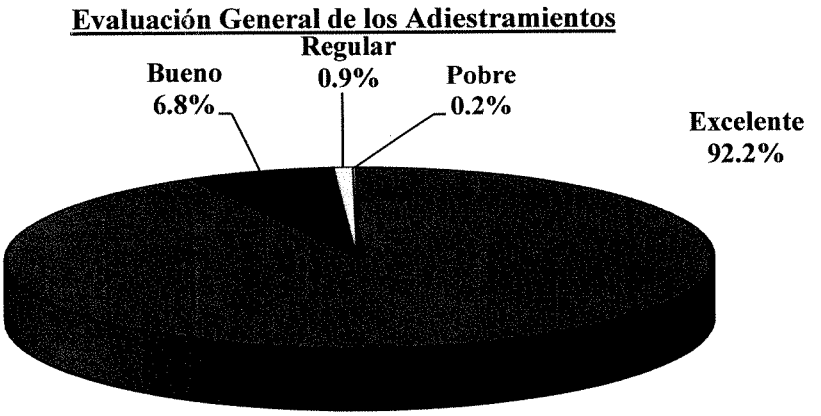
El PRATP® utiliza los adiestramientos como su herramienta principal para desarrollar conocimientos en AT. Los tópicos de adiestramientos cubren desde la base legal y aspectos básicos de AT hasta aplicaciones específicas de AT para los diferentes impedimentos y necesidades.

Durante este periodo, el Componente de Información, Orientación, Demostración, Asistencia Técnica y Adiestramiento (IODATA) coordinó, mediante solicitud directa, **168** sesiones de adiestramiento para cubrir las necesidades educativas de **5,899** personas a través de escuelas, universidades, organizaciones de base comunitaria y agencias gubernamentales. Los adiestramientos se desarrollan de acuerdo a las aplicaciones y necesidades de la población participante, que incluye personas con impedimentos (consumidores), familiares o representantes autorizados de personas con impedimentos, y representantes de organizaciones, agencias o instituciones relacionadas a educación, empleo, salud, vida comunitaria y tecnología, entre otros.




Durante este periodo, el PRATP® fue invitado a participar en **11** conferencias prestigiosas a nivel local e internacional. Esto demuestra que el PRATP® es reconocido, entre las organizaciones profesionales, como un recurso con amplios conocimientos en el campo de la AT.

Con el propósito de recibir retroalimentación de los participantes y mantener un proceso de mejoramiento continuo en la calidad de los servicio, al final de cada sesión de adiestramiento, se provee, a los participantes, un cuestionario de evaluación para que indique su nivel de satisfacción en términos del contenido y del recurso facilitador. Durante este periodo, el **92.2 %** de las calificaciones totales, fueron de "**Excelente**". Esto demuestra que nuestros recursos poseen un alto grado de profesionalismo, peritaje, compromiso y dedicación en su tarea de desarrollar y aumentar conocimientos y destrezas de AT en la población que así lo necesita.

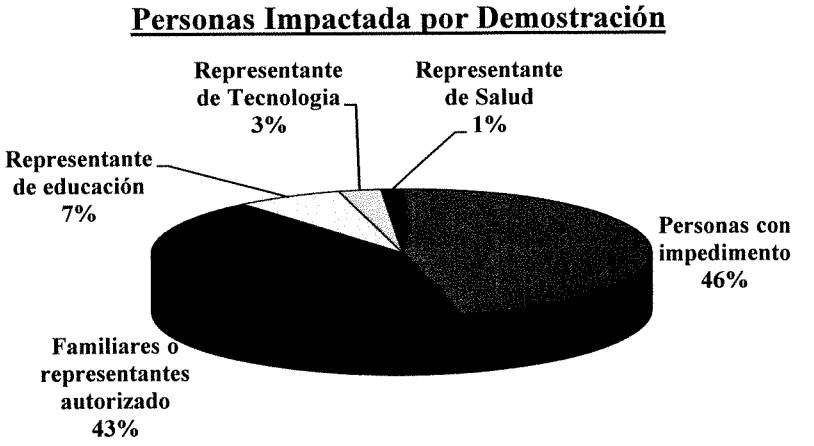



## Servicio de Asistencia Individualizada

El PRATP® ofrece servicio de Asistencia Individualizada dirigida a asesorar y desarrollar destrezas en AT. Durante este periodo, el PRATP® logró impactar a **67** personas a través de estos servicios. Además, se ofrecen servicios de referido para aquellas solicitudes para las cuales no proveemos servicios que no estén enmarcados en el área de AT. Durante este periodo, se refirieron un total de **35** personas a proveedores de servicio, instituciones de apoyo, fuentes de financiamiento y suplidores de AT, entre otros.

## 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 sus necesidades en las áreas de educación, empleo, vida comunitaria y/o telecomunicación / Tecnología de información. Durante este periodo, se llevaron a cabo **120** demostraciones en siete (7) categorías de equipos con un impacto total de **218** personas.



## Certificación Profesional en Asistencia Tecnológica (CERTAT)

La 18va sesión se llevó a cabo de agosto a diciembre 2010 con la participación de **27** profesionales, y la sesión 19va de enero a junio 2011 con la participación de **26** profesionales, para un total de **53** participantes. Del total de **54** participantes, **6** personas participaron por invitación del PRATP® (sin costo) para adelantar las iniciativas relacionadas a acuerdos de colaboración con diversas entidades, y los restantes **48** participantes fueron patrocinados por organizaciones o agencias de gobierno, lo que representó un ingreso adicional de **$88,830** en fondos adicionales. Hasta este período de informe, se han certificado un total de **398** profesionales que han contribuido a promover la AT entre las personas con impedimentos a las que ofrecen servicios.

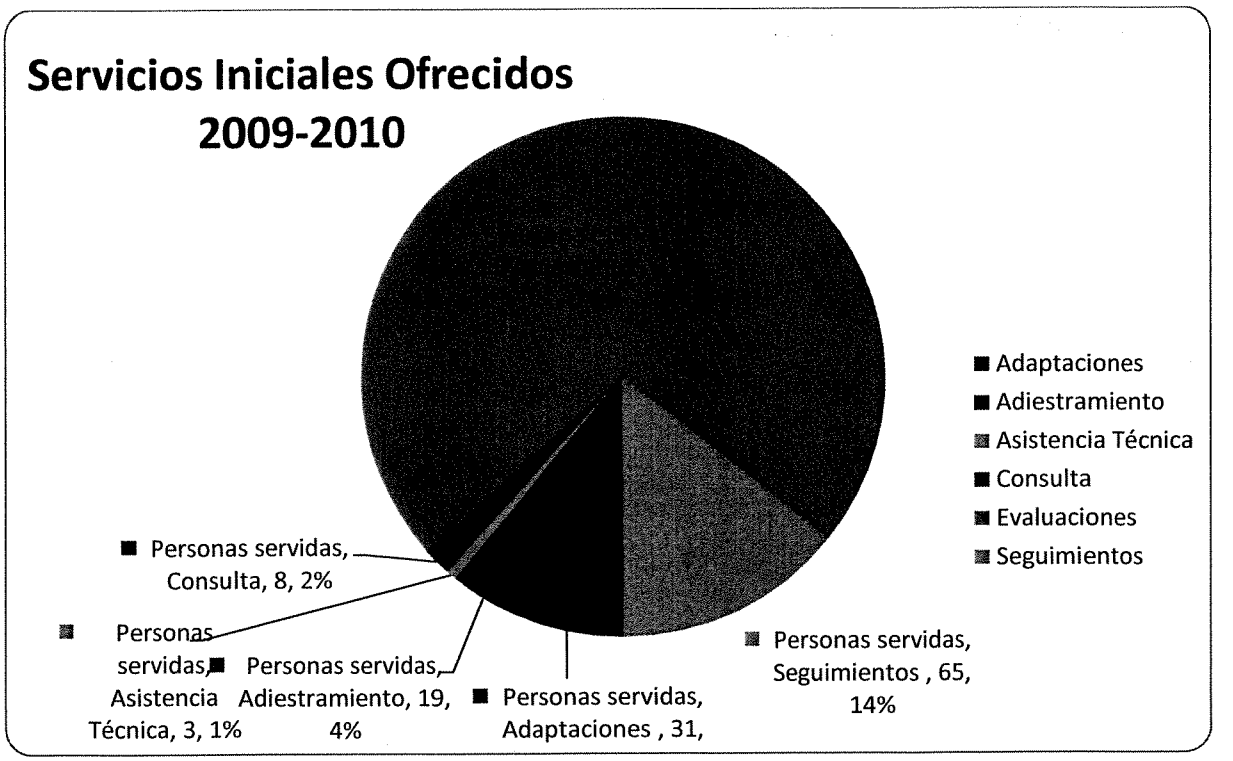
En CERTAT, se ha dedicado un esfuerzo particular hacia el reclutamiento de participantes cualificados que representen sectores especiales, tales como profesionales con impedimentos, familiares de personas con impedimentos o proveedores de servicios a personas con impedimentos en áreas rurales o de difícil acceso. La composición histórica de este tipo de participantes, a través de las 19 sesiones que se han llevado a cabo hasta este periodo, ascienden a **251** según se detalla en la siguiente tabla:

| **Sectores Especiales** | **Participantes** |
|---|---|
| Proveedores de servicio en zonas rurales o difícil acceso | 157 |
| Familiares de personas con impedimentos | 52 |
| Profesionales con impedimentos | 42 |
| **TOTAL** | **251** |

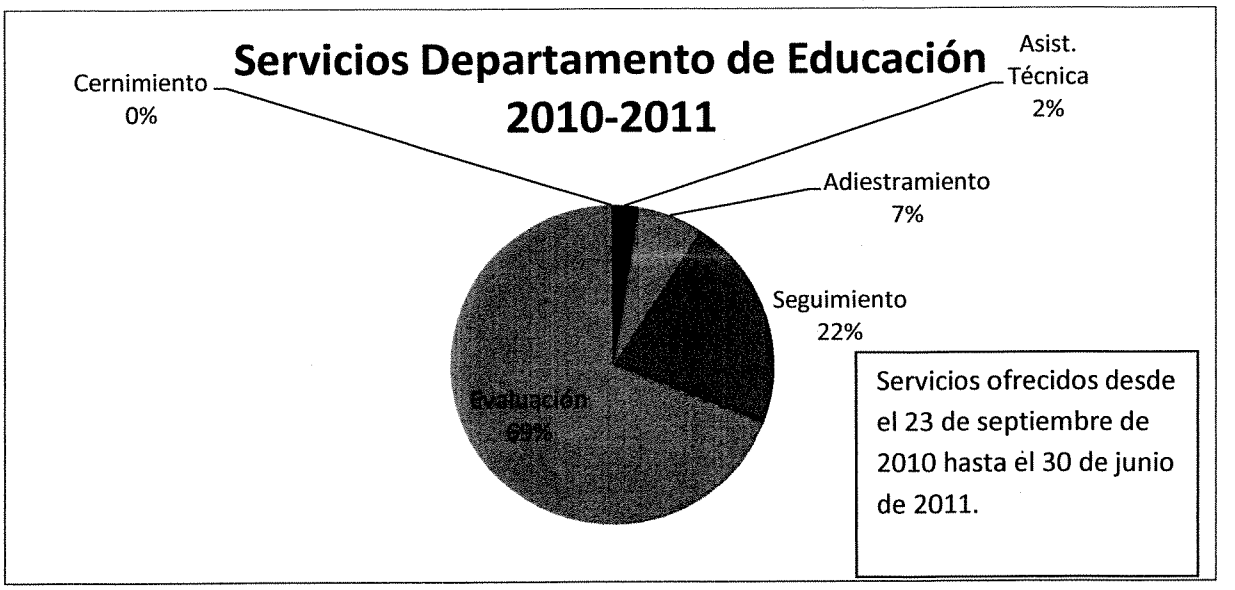
## Servicios Directos de AT

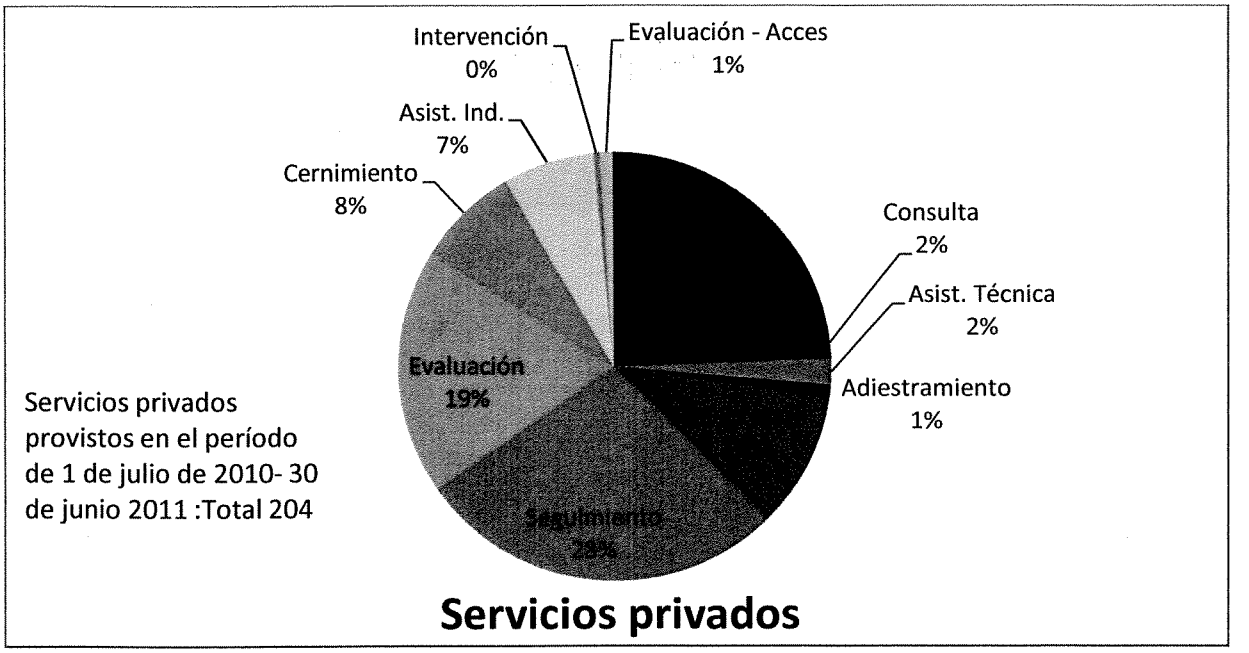
El Centro de Servicios Integrados de Asistencia Tecnológica (Centro SI-AT) es el único componente de servicios directos del PRATP®. Su desarrollo responde a las necesidades identificadas por las personas con impedimentos, familiares y público en general en el área de servicios directos. Su propósito es ofrecer servicios de AT con los más altos estándares, con elementos a la vanguardia que sirvan a la comunidad de personas con impedimentos para mejorar su calidad de vida y ser parte del crecimiento social y económico de nuestro país.

Para el año fiscal 2009-2010, se ofrecieron un total de **391** servicios, los cuales están desglosados en la siguiente gráfica:



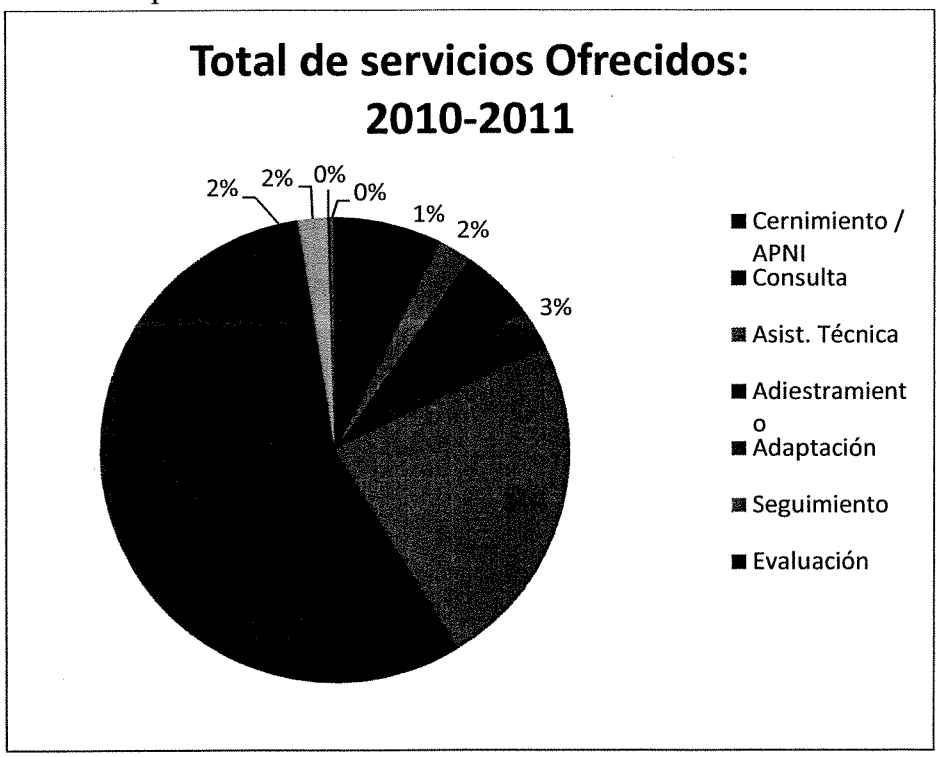

Para el año 2010-2011, el Centro SI-AT ofreció un total de **474** servicios al **Departamento de Educación** mediante una propuesta de servicios.






Para el año 2010 -2011 el Centro SI-AT ofreció un total de **204** servicios a consumidores privados.

El **total de servicios ofrecidos** en el año 2010-2011 fue de **678**, para un **73.4%** de aumento en servicios totales en comparación con el año 2009-2010.




**Servicios Totales Ofrecidos: 678**

## Servicios de Accesibilidad Electrónica

### Webmaster Página Web – Ley 229

Se revisó y se mantuvo el nivel de accesibilidad AA en la página web del PRATP® (www.pratp.upr.edu). La página del PRATP® cumple con las guías de accesibilidad establecidas en la legislación local 229, así como la legislación federal, y la Sección 508 del Acta de Rehabilitación. La página está basada en el sistema de manejo de contenidos (CMS) Plone, por lo que sus contenidos son presentados en formato HTML. También, se incluyen versiones accesibles a los documentos en formatos PDF.

La página se actualizaba, constantemente, para que la misma sirviera de instrumento para que el público aumentara su nivel de concienzación, conocimiento y acción sobre la AT. Por ejemplo, se incluyó la última información de tecnologías accesibles a personas ciegas, tales como:

- Nuevo modelo iPad 2 y su lector de pantalla Voice Over. Comandos para acceder a Microsoft Office 2010 (Word, Excel y Power Point) utilizando el teclado y programas lectores de pantalla para Windows.
- Nuevo sistema operativo para la Mac Lion (versión 10.7). Se publicó cómo activar las nuevas voces en español incluidas en el sistema operativo.
- Nuevo modelo iPod Touch 4 y su lector Voice Over, el cual incluye tablas de conversión Braille en español grado 1.
- Nueva versión 12 del lector de pantalla JAWS, incluyendo su nuevo gestor de configuración.
- Nuevas alternativas de reproductores parlantes de libros digitales en audio y formato DAISY.
- Nuevo lector de pantalla para celulares Android Mobile Accesibility y sus opciones en español.

Bajo la Ley 229, *Ley para Garantizar el Acceso de Información a las Personas con Impedimentos,* la Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP), en coordinación y consulta con la UPR, por medio del PRATP®, establecerán un reglamento, uniforme, para el cumplimiento de esta ley para ser utilizado por las entidades cobijadas por medio de la misma para la adaptación de las páginas electrónicas. El reglamento ya fue finalizado y llevado a vistas públicas, y está en su fase final para ser sometido ante el Departamento de Estado.

El PRATP® ha monitoreado el nivel de accesibilidad de las páginas del Gobierno de Puerto Rico, así como la de los municipios. De un total de 100 páginas activas en las Agencias del Gobierno de Puerto Rico, 70 (70%) lograron ser accesibles, y 30 (30%) no fueron accesibles con las guías de la Ley 229.

Para el pasado año, hubo un 63% de páginas webs de las Agencias del Gobierno de Puerto Rico que fueron accesibles, por lo que se refleja un aumento de un 7% en la cantidad de páginas accesibles para las personas con impedimentos.

Para apoyar a la OGP en la implantación de esta ley, el PRATP® ofreció capacitación relacionada con las guías de la Ley 229 al personal del Área de Portales de la OGP.

Por otra parte, también se le dio apoyo al sector privado en este esfuerzo, aunque la Ley 229 no les aplica. Por ejemplo, se revisó nivel de accesibilidad de la página web de las Iglesias Bautistas de Puerto Rico y se envió un informe al webmaster con recomendaciones para aumentar el nivel de accesibilidad de los servicios para las personas con impedimentos. La página logró cumplir con las guías de accesibilidad de la Ley 229.

**Diseño Universal**

La UPR/PRATP® tiene la responsabilidad de promover cambio de sistemas que impacten al sector público como al privado para que las personas con impedimentos tengan acceso a la AT de forma que se les provea igualdad de oportunidad social. Como se refleja en informes anteriores, la UPR, por medio del PRATP®, ha colaborado, constantemente, con el Banco Popular de Puerto Rico con el propósito de que las personas con impedimentos, en especial, impedimentos de vision, tengan acceso a los servicios que se ofrecen por medio de las máquinas ATM. Como resultado de los servicios de asistencia técnica ofrecidas a esta empresa, se instalaron 30 nuevos cajeros ATM que integran sistema de voz y diseño universal en diferentes localidades por todo Puerto Rico. Para el año 2009-2010, había un total de 78 cajeros con sistema parlante instalados. Para este año, 2010-2011, se aumentó a 30, por lo que el total, actualmente, es de 102 cajeros con sistema parlante disponibles en Puerto Rico.

**Teléfonos Celulares**

Otro ejemplo de impacto al sector privado, lo son las compañías de telefonía celular. Como resultado de la asistencia técnica provista a varias de estas compañías, se logró que todas tengan disponibles modelos de celulares que apoyan programación parlante. Los sistemas operativos de celulares que apoyan lectores de pantalla en español que están disponibles en Puerto Rico son:

* Android (Mobile Accesibility)
* Symbian (Mobile Speak y Talks)
* iPhone (Voice Over)

**Proyectos Especiales**

Se continuó con la implementación del tutorial Salón Braille Virtual, software desarrollado por la UPR, por medio del PRATP®. Este es un programa interactivo que integra gráficos y audios sincronizados que apoya las destrezas básicas del sistema Braille. El mismo comenzó a implementarse, en colaboración con el Departamento de Educación (DE), en las escuelas públicas. Se comenzó el proceso de investigación para medir la efectividad del software en las escuelas donde se ha implementado.

Se integró la Celda Braille Dinámica, desarrollada en colaboración con DEDAT y estudiantes de ingeniería de la UPR/Recinto de Mayagüez. Se configuró la misma para braille español grado 1.

Se moderó la lista de correos electrónicos del grupo de expertos del Proyecto Salón Braille Virtual. La lista está compuesta por 20 maestros de educación especial, 20 profesionales de AT de los Centros de AT del DE y 10 personas ciegas expertas en braille. Se contestaron las

preguntas hechas en la lista, así como se recogieron las recomendaciones hechas para su integración en la próxima versión de Salón Braille Virtual.

Se actualizó el enlace de descargas del tutorial Braille Salón Braille Virtual, versiones para Windows y Mac, en la Sección de Accesibilidad Electrónica de la página web del PRATP®.

**Contacto al Huracán**

Se finalizó la programación de la versión 1.0 del software Contacto al Huracán. Se comenzó el proceso para obtener el copyright del mismo en la Oficina Propiedad Intelectual y Comercialización de Tecnología de la Vicepresidencia de Investigación y Tecnología de la Administración Central de la UPR. Este programa fomenta el desarrollo de destrezas académicas en estudiantes con y sin impedimentos sobre una base de inclusión. Además, sirve de intrumentos de capacitación para el manejo de emergencias en caso de un huracán. Por ejemplo, el mismo fue utilizado en la actividad Aprendo y Prevengo, en la unidad móvil del PRATP®, con el software Contacto al Huracán. En la misma, se impactaron un total de 100 estudiantes de escuelas públicas que utilizaron el programa de mapa de trayectoria de huracanes parlante, así como el mapa en braille. La actividad fue realizada en colaboración con la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (AEMEAD), Departamento de Educación y FEMA for Kids.

**Softwares Desarrollados**

Se creó un CD con todos los softwares desarrollados por el PRATP®, los cuales son:

- Tiflo Cartas 21
- Video juego carreras carros
- Salón Braille Virtual
- EARTH+ (Desarrollo en proyecto con la NASA)

Un total de 1,712 personas fueron impactadas al facilitarle el acceso a los videos juegos en diversas actividades y medios, tales como:

- Día del Bastón Blanco (Municipio de Bayamón)
- Semana de la Tecnología (Universidad Metropolitana – UMET)
- Inclusión (Colegio La Salle – Bayamón)
- Semana de la Educación Especial (American University/Recinto de Bayamón)
- Semana Recreación Adaptada (Caribbean University/Recinto de Bayamón)
- CAAMPAbilities (UPR/Recinto de Mayagüez)
- Sección "Programa Puedes", en la página web del Municipio de Bayamón, hizo disponible la descarga de los softwares desarrollados.

## Necesidades en AT

Con el propósito de conocer las necesidades de la comunidad con respecto a la AT, se llevó a cabo una encuesta de necesidades de personas con impedimentos. Para esto, se utilizó un instrumento, auto administrable, diseñado para estudiar cómo cambian las necesidades de las personas con impedimentos y sus familiares a través del tiempo. A través de los análisis realizados en este estudio, se evidencia, que existe la información necesaria para concluir lo siguiente:

1. La mayoría de las personas encuestadas fueron mujeres (79%) entre las edades de 29 y 55 años, siendo 43 el promedio, en comparación con un 89% de las personas encuestadas que representaban al sector femenino de la población, en el año anterior, con un promedio de edad de 42 años.
2. La mayor parte de los encuestados (44%) trabajan en el gobierno, mientras un 17.0% lo hace en entidades sin fines de lucro, un 11% dijo estar desempleado y un 10% dijo trabajar en la empresa privada.
3. El ingreso promedio de los encuestados se encuentra entre los $501 y $2,000 mensuales.
4. Un 28% de los encuestados resultaron ser personas con impedimentos, mientras que un 25% representaba padres o madres y familiares de personas con impedimentos, y un 47% personal de custodio, servicio y apoyo u otro proveedor.
5. La mayoría de las personas con impedimentos representadas (67%) eran de ambos género, entre las edades de 0 a 21 años.
6. Los impedimentos de mayor representación en el grupo de participantes fueron los siguientes: visión (44%), movilidad (36%), cognoscitivo (36%), comunicológico (29%), múltiples (24%), audición (15%) y un 15% indicó tener otro tipo de impedimento.
7. Un 83% de los encuestados expresaron conocer la AT, un 75% indicó haber recibido equipos de AT, mientras que un 58% de la población encuestada reportó conocer la AT el año anterior y un 23% dijo ser consumidor de los servicios o equipos de AT. No obstante, este dato no puede interpretarse como que hubo un aumento de conocimientos ya que la unidad muestral no es comparable.
8. Las áreas a trabajar para ofrecer servicios de mayor calidad, este año, fueron las siguientes: aumentar conocimientos sobre nuevos equipos y servicios de AT (3.98), aumentar el ofrecimiento de evaluaciones y adiestramientos de AT en toda la isla (3.96), dar a conocer los beneficios de la AT (3.94), promover que los equipos de AT se entreguen más rápido (3.93), desarrollar grupos de líderes e intercesores (advocate) en AT (3.93), adiestrar consumidores en uso de equipos AT (3.92), adiestrar profesionales en procesos de implementación de AT (3.89), mejorar las actitudes hacia las personas con impedimentos (3.88), mejorar las actitudes de las personas con impedimentos (3.84) y crear leyes sobre AT (3.79). En comparación con el año anterior, las prioridades eran las siguientes: conocimiento

(72.1%), legislación (54.4%), actitudes (58.1%), provisión de servicios (66.7%), política pública (47.8%) y regulaciones (34.1%).

9. Solo un 20% de las personas encuestadas dijeron haber recibido algún equipo. La mayoría de los equipos provistos los facilitó el DE. El tiempo estimado en recibir el equipo fluctúa entre menos de una semana a 2 años. La opinión de los participantes en cuanto a cuán fácil se les hizo conseguir el equipo, estuvo dividida entre difícil (42.1%) y fácil (42.1%). En cuanto a cuán fácil se les hizo usar el equipo, la mayoría contestó entre muy fácil (63.2%) y regular (31.6%). Entre las dificultades relacionadas al uso del equipo, se encuentran adiestramiento y moverse en lugares públicos.
10. Entre los equipos recomendados, la mayoría, fueron en el área de visión, seguido de posicionamiento y movilidad y audición.

## FONDOS RECIBIDOS

### 1 de julio de 2010 al 30 de junio de 2011

El Artículo 6; Inciso F de la Ley 264 establece, que hay que rendir, 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 completo y detallado sobre las actividades del programa, sus logros, proyectos, asuntos atendidos, planes y los "fondos de distintas fuentes asignados o administrados por el programa durante el año a que corresponda dicho informe y los desembolsos efectuados." A tenor con este artículo, se somete información sobre las cuentas del PRATP®.

### Ley 264 del 31 de agosto de 2000
### (Cuenta #536806) (Cuenta #536758)

La Ley 264 se conoce como "Ley del Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico", la cual se estableció por petición del Gobernador de Puerto Rico, con una asignación de **$950,000 durante el periodo del 1 de julio al 30 de junio** para proveer ayuda financiera a los estados para apoyar cambios en sistema, la promoción y apoyo de actividades diseñadas a desarrollar e implementar un Programa de Asistencia Tecnológica que responda a las necesidades de las personas con impedimentos de todas las edades.

### "State Plan Assistive Technology Programa"
### (Cuenta #533263 – 533270) (Cuenta #533271 – 533278)

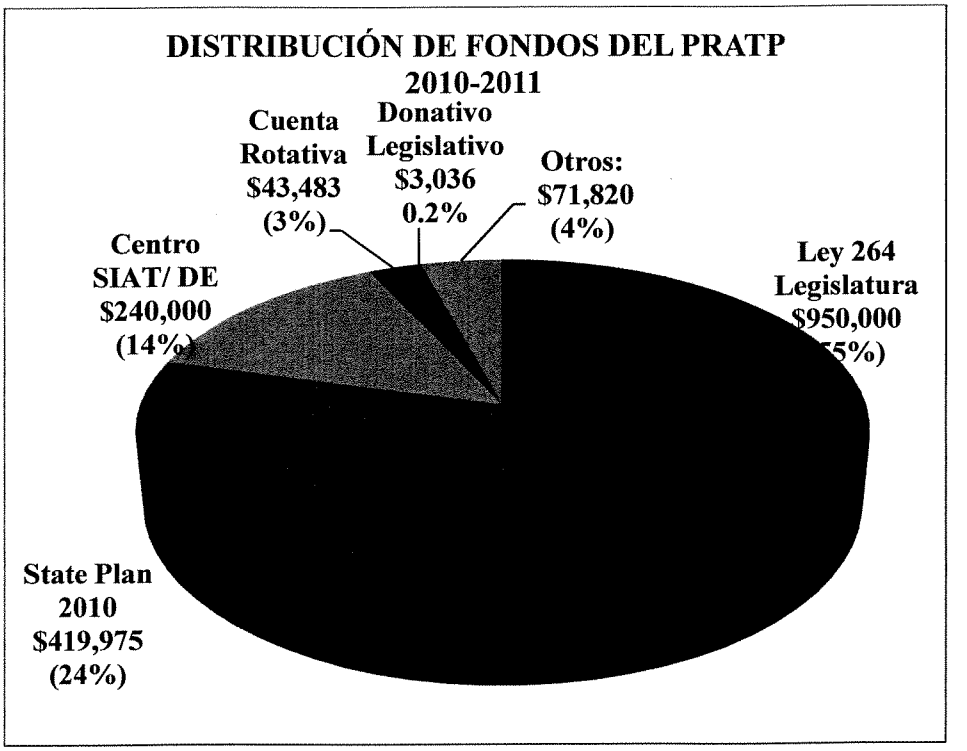
Los fondos recibidos son por el Departamento de Educación Federal bajo el "State Plan for Assistive Technology Act" para proveer el funcionamiento del programa. Estos fondos son pareados con los de la Ley 264. **La asignación para el 1 de octubre al 30 de septiembre fue de $420,149**. La vigencia de esta ley es hasta el 2011.

### Cuenta Rotatoria
### (Cuenta #355164) (Cuenta #536751)

Esta cuenta rotativa recibe todo el dinero recaudado a través de los distintos servicios directos que el programa lleva a cabo de las distintas áreas de trabajo como lo son: Educación Continua, Evaluaciones a través del Centro de Servicios Integrados de Asistencia Tecnológica (Centro SI-AT), Conferencia Bienal, adiestramientos, entre otras. Esta cuenta tiene **$43.483**, los cuales se utilizarán para continuar ofreciendo este tipo de actividades.

**Centro de Servicios Integrados de Asistencia Tecnológica (Centro SI-AT) / DE (Cuenta #536580)**

Estos fondos son para el funcionamiento del Centro de Servicios Integrados de Asistencia Tecnológica (Centro SI-AT)/DE. Consiste en ofrecer servicios de evaluación en Asistencia Tecnológica y adiestramientos básicos en el uso de equipo en un periodo de un (1) año a doscientos noventa y nueve (299) estudiantes de la Región de San Juan y otras regiones, bajo previa autorización del Departamento de Educación. Estos servicios se ofrecerán al estudiante, sus padres, tutores, maestros, entre otros, hasta un máximo de seis (6) personas por adiestramiento. La cantidad asignada fue de **$240,000.**



IV. Budget Information

Project Period: JULY 1, 2010 - JUNE 30, 2011

Reporting Period: July 01, 2010 - June 30, 2011

Budget Expenditures for Reporting Period

**Accounts: 536806 - Ley 264 del 31 de agosto de 2000**

| Budget Categories | Expenditures July 01, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | 404,622.94 |
| Fringe Benefits | 136,769.19 |
| Travel | 4,034.85 |
| Equipment | 7,280.00 |
| Other | 12,270.61 |
| Total Direct Cost | $564,977.59 |
| Indirect Cost (0%) | 0.00 |
| Total Costs | $564,977.59 |

IV. Budget Information

Project Period: JULY 1, 2009 - JUNE 30, 2010

Reporting Period: July 01, 2010 - June 30, 2011

Budget Expenditures for Reporting Period

**Accounts: 536758 - Ley 264 del 31 de agosto de 2000**

| Budget Categories | Expenditures July 01, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | 190,502.68 |
| Fringe Benefits | 50,225.34 |
| Travel | 996.61 |
| Equipment | 1,347.00 |
| Other | 10,686.53 |
| Total Direct Cost | $253,758.16 |
| Indirect Cost (0%) | 0.00 |
| Total Costs | $253,758.16 |

IV. Budget Information

Project Period: OCTOBER 1, 2009 - SEPTEMBER 30, 2010

Reporting Period: July 01, 2010 - June 30, 2011

Budget Expenditures for Reporting Period

**Accounts: 533263-533270 -"State Plan Assistive Technology Programa"**

| Budget Categories | Expenditures July 01, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | $58,807.41 |
| Fringe Benefits | 22,524.22 |
| Travel | 1,756.63 |
| Equipment | 0.00 |
| Other | 31,778.73 |
| Total Direct Cost | $114,866.99 |
| Indirect Cost (10%) | $15,771.96 |
| Total Costs | $130,638.95 |

## IV. Budget Information

**Project Period: OCTOBER 1, 2010 - SEPTEMBER 30, 2011**

**Reporting Period: July 1, 2010 - June 30, 2011**

**Budget Expenditures for Reporting Period**

**Accounts: 533271-533278-"State Plan Assistive Technology Programa"**

| Budget Categories | Expenditures July 1, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | $191,017.82 |
| Fringe Benefits | 67,569.54 |
| Travel | 0.00 |
| Equipment | 340.00 |
| Other | 12,550.58 |
| Total Direct Cost | $271,477.94 |
| Indirect Cost (10%) | 26,273.53 |
| Total Costs | $297,751.47 |

IV. Budget Information

Reporting Period: July 1, 2010 - June 30, 2011

Budget Expenditures for Reporting Period

**Accounts: 355164 - Cuenta Rotativa**

| Budget Categories | Expenditures July 1, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | 34,549.25 |
| Fringe Benefits | 1,330.28 |
| Travel | 3,182.96 |
| Equipment | 13,467.98 |
| Other | 44,318.71 |
| Total Direct Cost | $96,849.18 |
| Indirect Cost (0%) | 0.00 |
| Total Costs | $96,849.18 |

## IV. Budget Information

**Project Period: OCTOBER 1, 2001 - SEPTEMBER 30, 2003**

**Reporting Period: July 01 , 2010 - June 30, 2010**

**Budget Expenditures for Reporting Period**

**Accounts: 536751 Cámara de Representante "R de la C. 1216 del 1 de noviembre de 2001"**

| Budget Categories | Expenditures July 01, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | $0.00 |
| Fringe Benefits | 0.00 |
| Travel | 0.00 |
| Equipment | 0.00 |
| Other | 3,036.25 |
| Total Direct Cost | $3,036.25 |
| Indirect Cost (0%) | 0.00 |
| Total Costs | $3,036.25 |

**IV. Budget Information**

**Project Period: SEPTEMBER 24, 2010 - JUNE 30, 2011**

**Reporting Period: September 24, 2010 - June 30, 2011**

**Budget Expenditures for Reporting Period**

**536580 -DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN /FILIUS/PRATP®**

| Budget Categories | Expenditures September 24, 2010 - June 30, 2011 |
|---|---|
| Personnel | $132,364.71 |
| Fringe Benefits | 44,343.21 |
| Travel | 156.50 |
| Equipment | 0.00 |
| Other | 6,294.64 |
| Total Direct Cost | $183,159.06 |
| Indirect Cost (0%) | 0.00 |
| Total Costs | $183,159.06 |