

RESOLUCIÓN 223E/2026, de 7 de abril, del director general de Salud, por la que se concede una subvención directa y se aprueba el texto del convenio con la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN), para la realización del programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral” durante el año 2026.

REFERENCIA:	Número del expediente: 0011-K007-2026-000000
UNIDAD GESTORA:	Departamento de Salud Dirección General de Salud Servicio de Humanización, Aseguramiento y Coordinación Interdepartamental Sección de Humanización, Aseguramiento y Participación Teléfono: 848423528 Dirección: C/ Amaya 2 A – 3ª planta, 31002 PAMPLONA Correo electrónico: subvenciones.salud@navarra.es
TITULAR: NIF/CIF:	ASOCIACION DE DAÑO CEREBRAL DE NAVARRA G31523715

La Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, en su artículo 17.2.a), establece que podrán concederse de forma directa las subvenciones previstas nominativamente en la Ley Foral de Presupuestos Generales de Navarra, debiendo señalarse la finalidad perseguida y la consignación a favor de un beneficiario concreto.

El artículo 25.1 de la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, establece que los actos administrativos en que se instrumenten las subvenciones que se concedan conforme a lo dispuesto en las letras a) y c) del artículo 17.2 establecerán las bases reguladoras de las mismas, de conformidad con las previsiones contenidas en esta Ley Foral, salvo en lo que se refiere al principio de concurrencia.

La Ley Foral 16/2025, de 22 de diciembre, de Presupuestos Generales de Navarra para el año 2026, ha sido publicada en el Boletín Oficial de Navarra número 260, de 31 de diciembre de 2025. En dicho presupuesto por partidas, en gastos, se recoge una partida nominativa 511000 51100 4819 311111 denominada “Convenio con la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) para actividades de rehabilitación en daño cerebral”.

El importe de la partida es de 30.000 euros.

El Servicio de Humanización, Aseguramiento y Coordinación Interdepartamental propone la autorización del gasto recogido en dicha partida de los presupuestos generales de 2026, y adjunta el convenio a suscribir entre el Departamento de Salud y la Asociación de Daño Cerebral de Navarra, para la realización del programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral” durante el año 2026, y en consecuencia, la concesión de una subvención directa a la citada asociación y la aprobación del texto del convenio a suscribir, por el importe señalado y el objeto indicado.

Consta en el expediente el informe jurídico correspondiente, así como la conformidad de la Intervención Delegada del Departamento de Economía y Hacienda en el Departamento de Salud, lo que pone de manifiesto la oportunidad y la legalidad de la concesión de la subvención y de la aprobación de sus bases reguladoras.

De conformidad con lo expuesto, y en ejercicio de las atribuciones que me confiere el artículo 32.1.d) de la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral, y el artículo 8.t) del Decreto Foral 246/2023, de 15 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Salud,

RESUELVO:

1. Autorizar un gasto de 30.000 euros con cargo a la partida 511000 51100 4819 311111 denominada “Convenio con la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) para actividades de rehabilitación en daño cerebral”, del presupuesto de gastos de 2026.

2. Conceder una subvención de 30.000 euros a la Asociación de Daño Cerebral de Navarra, para actividades de rehabilitación de daño cerebral, con cargo a la partida 511000 51100 4819 311111 denominada “Convenio con la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) para actividades de rehabilitación en daño cerebral” del presupuesto para el año 2026.

3. Aprobar el texto del convenio a suscribir entre el Departamento de Salud y la Asociación de Daño Cerebral de Navarra para la realización del programa “Tecnología y Profesionales

expertos para una Rehabilitación Integral” durante el año 2026, que establece las bases reguladoras de esta subvención que se incorpora como anexo a esta resolución.

4. Trasladar esta resolución a la Intervención Delegada del Departamento de Economía y Hacienda en el Departamento de Salud y al Negociado de Contabilidad de la Secretaría General Técnica.

5. Notificar esta resolución a la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) advirtiéndole que, contra la misma, que no agota la vía administrativa, se podrá interponer recurso de alzada ante el consejero de Salud, en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de su notificación.

Pamplona, 7 de abril de 2026.

EL DIRECTOR GENERAL DE SALUD

Antonio López Andrés

ANEXO

Convenio entre el Departamento de Salud del Gobierno de Navarra y la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN), para la realización del programa “Tecnología y Profesionales expertos para una rehabilitación integral” en el año 2026.

En pamplona, a fecha de la firma digital.

REUNIDOS

De una parte, don Antonio López Andrés, director general de Salud del Gobierno de Navarra, en ejercicio de las competencias conferidas por la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral y por el Decreto Foral 246/2023, de 15 de noviembre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Salud.

De otra, don José Luis Herrera Zubeldía, con D.N.I. 15.777.577 Z, en calidad de presidente de la Asociación de Daño Cerebral de Navarra, ADACEN, con poderes suficientes para la celebración de este acto,

EXPONEN

ADACEN, Asociación de Daño Cerebral de Navarra, constituida el 29 de octubre de 1994, es una asociación sin ánimo de lucro declarada de utilidad pública el 24 de noviembre del año 2000, que viene trabajando eficazmente con el colectivo de personas afectadas de Daño Cerebral, diseñando programas específicos para dar respuesta a las demandas de este colectivo.

El objetivo de la entidad es apoyar a las familias, mantener la funcionalidad y promover la autonomía de las personas navarras con secuelas crónicas tras haber sufrido un daño cerebral.

Con un enfoque de atención integral, cuenta con un equipo multidisciplinar socio-sanitario que realiza proyectos de estimulación, rehabilitación y tratamiento de personas en fase crónica de Daño Cerebral Adquirido (DCA).

En la búsqueda de nuevas formas de apoyar y facilitar la atención de las personas con DCA, se encuentra una alternativa novedosa para mejorar los actuales programas y terapias de intervención, tanto en la rehabilitación cognitiva y motora, como en la prevención de la dependencia. Esta alternativa es la utilización de Nuevas Tecnologías (NT) y robótica para realizar un Programa de Neurorehabilitación especializado en Daño Cerebral permitiendo una rehabilitación personalizada con mejores resultados.

La incorporación de las nuevas tecnologías y robótica plantea una oportunidad para las personas con discapacidad permitiendo una rehabilitación personalizada con mejores resultados, potenciando la rehabilitación y la autonomía de dos maneras:

- En ADACEN como herramienta de rehabilitación que modifica y personaliza los programas y multiplica beneficios físicos y neurológicos.
- En el hogar como ayuda técnica disruptiva para la vida diaria (AVD).

Dado que la integración de las NT y robótica en los programas rehabilitadores es todavía incipiente, ADACEN ha puesto en marcha el programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral”, recogido como ANEXO a este convenio, con el que quiere valorar la eficacia y efectividad de distintas intervenciones en este campo.

El desarrollo del programa es acorde con el Plan de Salud 2014-2020, que recoge como uno de sus objetivos el de “Disminuir la discapacidad y promover la autonomía”, como una de sus estrategias prioritarias la “Atención a la Discapacidad y Promoción de la Autonomía”, y como un instrumento estratégico las alianzas con las asociaciones de pacientes.

Los Presupuestos Generales de Navarra para el año 2026 contienen la partida de gastos 511000 51100 4819 311111 denominada “Convenio con la Asociación de Daño Cerebral en Navarra (ADACEN) para actividades de rehabilitación en daño cerebral”, dotada con 30.000 euros.

El artículo 25.1 de la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, establece que los actos administrativos en que se instrumenten las subvenciones que se concedan conforme a lo dispuesto en las letras a) y c) del artículo 17.2 establecerán las bases reguladoras

de las mismas, de conformidad con las previsiones contenidas en dicha norma, salvo en lo que se refiere al principio de concurrencia. Por ello, procede el establecimiento de las siguientes,

BASES REGULADORAS

Primera. Objeto y finalidad pública.

Es objeto de este convenio instrumentar la concesión de una subvención por parte del Departamento de Salud a la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN), con NIF G31523715, para actividades de rehabilitación en daño cerebral con el programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral” durante el año 2026, estableciendo las condiciones y el modo en que se desarrollarán las actividades incluidas en el mismo, con la finalidad de contribuir a la mejora de los actuales programas y terapias de intervención para las personas con daño cerebral adquirido de Navarra.

Segunda. Actividades a desarrollar por la asociación.

Las actividades a desarrollar por la asociación serán las contenidas en la propuesta para el convenio con ADACEN para el programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral”, durante el año 2026”, que se recoge como anexo de este convenio, orientadas a la rehabilitación mediante nuevas tecnologías y robótica de personas con secuelas crónicas tras un Daño Cerebral Adquirido que residan de forma estable en la Comunidad Foral.

El programa se realizará por profesionales debidamente cualificados contratados por la propia asociación, sin que en ningún caso este personal adquiera vinculación laboral con el Departamento de Salud, y en locales autorizados para el desarrollo de la misma. La asociación será la única responsable de las consecuencias que se deriven de la actividad profesional de sus trabajadores y trabajadoras.

Tercera. Obligaciones de la beneficiaria.

La asociación estará sujeta a las obligaciones establecidas en el artículo 9 de la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones, y en particular a las siguientes:

a) Realizar y justificar la realización de las actividades subvencionadas en las condiciones expresadas en el proyecto presentado por la asociación y en este convenio. Las actividades

subvencionadas se realizarán durante el año 2026 y se desarrollarán en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra.

b) Comunicar al Departamento de Salud todas las ayudas o subvenciones percibidas desde otros organismos para la misma finalidad. Esta comunicación deberá efectuarse tan pronto como se produzca y, en todo caso, antes de finalizar el plazo previsto para la ejecución del programa.

La concesión de esta ayuda será compatible con cualquier otro tipo de subvención o ayuda. En ningún caso el importe total de lo concedido por dos o más subvenciones de las diferentes instituciones o entidades para el mismo proyecto o programa será superior al coste total de éste.

c) Dar la adecuada publicidad del carácter público de la financiación de programa objeto de subvención en todas las actuaciones informativas, divulgativas y publicitarias relativas a la actividad subvencionada, debiendo cumplir con lo dispuesto en el Decreto Foral 4/2016, de 27 de enero, por el que se regula el símbolo oficial del Gobierno de Navarra y su utilización.

d) No estar incurso en ninguna de las prohibiciones que para obtener la condición de beneficiario de subvenciones se establecen en el artículo 13, apartados 2 y 3, de la Ley Foral 11/2005 de Subvenciones. A tal efecto, la entidad deberá presentar, en un plazo de 15 días desde la firma de este convenio, una declaración responsable firmada por su representante de no estar incurso la asociación en ninguna de las circunstancias citadas y, específicamente, de que está al corriente de sus obligaciones tributarias, frente a la Seguridad Social y de reintegro frente a la Hacienda de Navarra. Al objeto de comprobar el cumplimiento de dichos requisitos, el solicitante podrá prestar su consentimiento para que el órgano gestor pueda consultar la acreditación de estar al corriente en el cumplimiento de dichas obligaciones.

En el caso de que el interesado no desee suscribir dicha declaración, deberá aportar los certificados acreditativos de estar al corriente en el cumplimiento de las citadas obligaciones.

e) Si la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) decide ampliar sus objetivos y las actividades a desarrollar respecto al programa presentado al Departamento de Salud, deberá ponerlo en conocimiento del departamento de modo que se pueda verificar que estas actuaciones son complementarias y no sustituyen a las previstas y que son acordes con la línea de trabajo del Departamento de Salud y del Gobierno de Navarra.

f) Obligaciones de transparencia

Según lo establecido en el artículo 12.4 de la Ley Foral 5/2018, de 17 de mayo, de Transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y en el Decreto Foral 59/2013, de 11 de septiembre, por el que se regulan las obligaciones de transparencia de los beneficiarios de subvenciones con cargo a los Presupuestos Generales de Navarra, la asociación queda sometida a las obligaciones de transparencia previstas en estas normas por la concesión de esta subvención.

De acuerdo con lo expuesto, la asociación deberá comunicar la información que se relaciona a continuación:

- a) Composición de los órganos de gobierno, administración y dirección de la entidad.
- b) Relación de los cargos que integran dichos órganos.
- c) Las retribuciones brutas y demás compensaciones económicas percibidas de la entidad en el año anterior por cada uno de los cargos, desglosadas por conceptos.
- d) El régimen de dedicación a las funciones de gobierno, administración y dirección de cada uno de sus cargos.
- e) Una copia de las últimas cuentas anuales de la asociación.

La información referida se presentará firmada por el o la representante legal de ADACEN de forma telemática a través del Registro General Electrónico del Gobierno de Navarra y se dirigirá a la Sección de Humanización, Aseguramiento y Participación, unidad administrativa que gestiona la subvención.

El plazo para la remisión de la información será de un mes contado desde la firma del convenio.

Dicha información estará accesible durante un año desde su publicación en el Portal de Gobierno Abierto de Navarra, con el límite de 15 meses desde su entrada en el Servicio de Humanización, Aseguramiento y Coordinación Interdepartamental. Transcurrido dicho plazo se retirará la publicación de oficio y, si no se hiciera, ADACEN podrá solicitar su retirada, que deberá producirse en el plazo máximo de un mes desde la solicitud.

En el caso de que ADACEN sea beneficiaria de sucesivas subvenciones durante la vigencia del convenio, no será preciso reiterar la información con ocasión de cada subvención, salvo que hayan cambiado los datos que se facilitaron inicialmente.

En el caso de que ADACEN no se encuentre sujeta a la obligación de transparencia al no darse los supuestos previstos, deberá presentar una declaración en tal sentido conforme a modelo al efecto que le será facilitado por la Sección de Humanización, Aseguramiento y Participación, que deberá ser remitido en el plazo de un mes a contar desde la firma de este convenio.

Sin perjuicio de las eventuales consecuencias sancionadoras, el incumplimiento de las obligaciones de información por la asociación impedirá el abono de la subvención concedida, incluidos los anticipos, y conllevará, en su caso, el reintegro de las cantidades percibidas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35.2.i) de la Ley Foral de Subvenciones.

Cuarta. Importe de la subvención.

El importe de la subvención asciende a la cantidad de 30.000 euros.

Quinta. Gastos subvencionables.

1. Serán subvencionables los gastos de recursos humanos y materiales relacionados directamente con las actividades del programa “Tecnología y Profesionales expertos para una Rehabilitación Integral”, previstas en este convenio y su anexo, que hayan sido realizadas y abonadas hasta el 16 de noviembre de 2026 inclusive.

Se contemplan de forma específica los siguientes:

- **Gastos Generales y de Mantenimiento.** Incluye los gastos estables y esenciales para el funcionamiento general de la asociación tales como: sueldos, salarios y seguridad social del personal contratado, gastos financieros directamente relacionados con la actividad subvencionada e indispensables para la adecuada ejecución de la misma, alquiler del local, suministros de agua, gas, electricidad, servicios de mantenimiento, limpieza, servicios de telefonía, mantenimiento de software y equipos informáticos, internet, página web, apps y redes sociales, asesoría laboral y de cuentas, gastos de desplazamiento y kilometraje, seguros y suscripciones así como otros gastos menores relacionados con el funcionamiento administrativo tales como, material de oficina, gastos postales y de envío u otros gastos varios.

- **Gastos de campañas específicas de promoción.** Incluye los gastos necesarios para el desarrollo de las acciones de promoción, actividades educativas, formativas, informativas y publicitarias, que se realizarán a lo largo de 2026 y constan en el anexo. Los conceptos de gasto

incluirán diseño de campañas, elementos gráficos, soportes publicitarios, inserción en medios de comunicación, y otros gastos similares vinculados con las actividades de este apartado.

Si el importe del gasto subvencionable superase la cuantía de 12.000 euros, en el supuesto de prestación de servicios por empresas de consultoría o asistencia o de suministro de bienes de equipos, la asociación deberá acreditar que la elección del proveedor se ha realizado con criterios de eficiencia y economía, con la presentación de al menos tres ofertas, salvo que no exista en el mercado un número de entidades suficientes o salvo que el gasto se hubiera realizado con anterioridad a la solicitud de la subvención.

2. Como norma general, y en caso de que estén establecidas, se tomarán como referencia las tarifas vigentes en la Administración de la Comunidad Foral.

3. Podrán subvencionarse gastos imprevistos siempre que estén previamente comunicados y aprobados por la comisión de seguimiento prevista en la base undécima.

Sexta. Formas de pago.

El pago se podrá realizar de alguna de las siguientes formas:

a) En un solo momento, una vez acreditada la realización de la actividad.

b) Fraccionadamente, si así lo solicita la asociación. Los pagos fraccionados no lo serán por periodos inferiores a un trimestre natural y deberán acompañarse para que se realice el pago, además de las facturas, nóminas u otros documentos de los justificantes del pago del gasto, de un informe intermedio sobre el estado de realización de las acciones previstas.

A estos efectos, en todos los casos se deberán presentar, preferentemente en el Registro del Departamento de Salud de acuerdo al artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y sin perjuicio de lo establecido en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, hasta el día 16 de noviembre de 2026, las facturas, nóminas y demás documentos de valor probatorio equivalente, de acuerdo con el artículo 27 de la Ley Foral de Subvenciones, correspondientes a la realización de la actividad subvencionada, que justifiquen los gastos realizados y pagados hasta esa fecha.

Se accederá a través de la página <https://www.navarra.es> y se podrá tramitar con las siguientes credenciales:

- Con certificado digital o DNI electrónico.
- Con CI@ve.

Séptima: Justificación.

Hasta del día 31 de enero de 2027 inclusive, la Asociación deberá presentar, en el Registro General Electrónico del Gobierno de Navarra, de acuerdo al artículo 14.2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la documentación que más adelante se detalla, dirigida a la Sección de Humanización, Aseguramiento y Participación del Departamento de Salud.

Se accederá a través de la página <https://www.navarra.es> y se podrá tramitar con las siguientes credenciales:

- Con certificado digital o DNI electrónico.
- Con CI@ve.

Documentación a presentar:

- Todos los justificantes de gasto y pago, numerados e identificados, por concepto e importe.
- Memorias finales técnica y económica de las actuaciones llevadas a cabo durante el año. Las memorias técnica y económica deberán entregarse completas, incluso si se optó por pagos fraccionados, puesto que los informes intermedios no suplen la realización de estas memorias.

- La memoria económica incluirá el detalle expreso de los costes totales y parciales y el detalle expreso de la aplicación de otras subvenciones e ingresos a las acciones previstas.
- La memoria técnica incluirá la evaluación de la ejecución y de los resultados obtenidos y en la que se incluya como mínimo el número de personas atendidas, las actividades realizadas, el número de sesiones y los resultados obtenidos en relación a los objetivos propuestos. Los datos deberán estar desagregados por edad y sexo.

La Dirección General de Salud será previamente informada y dispondrá de copia de los convenios suscritos por la asociación con otras entidades.

Octava. Incumplimiento, reintegro y sanciones.

La no ejecución del programa o el incumplimiento de las condiciones y de las obligaciones específicamente señaladas en este convenio, así como la concurrencia de las demás causas previstas en el artículo 35 de la Ley Foral de Subvenciones, generarán la obligación de reintegrar, total o parcialmente, la cuantía recibida. En los casos legalmente previstos procederá, además, la exigencia del interés de demora correspondiente, devengado desde la fecha del pago de la subvención hasta aquella en que se formule la propuesta de resolución de reintegro.

Cuando el cumplimiento por la entidad beneficiaria se aproxime de modo significativo al cumplimiento total y se acredite por esta una actuación inequívocamente tendente a la satisfacción de sus compromisos, la cantidad a reintegrar vendrá determinada, respondiendo al criterio de proporcionalidad, por el volumen y grado de incumplimiento de las condiciones impuestas con motivo de la concesión de la subvención.

La asociación queda sometida a las responsabilidades y régimen sancionador que sobre infracciones administrativas en materia de subvenciones establecen los artículos 42 y siguientes de la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones.

Novena. Modificación del convenio.

La asociación deberá comunicar a la Sección de Humanización, Aseguramiento y Participación cuantas alteraciones se produzcan en las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la subvención.

La asociación podrá solicitar, con carácter excepcional, la modificación del contenido del programa subvencionado, así como la forma y plazos de su ejecución, cuando aparezcan circunstancias que alteren o dificulten el desarrollo del programa y/o de las acciones previstas.

Las solicitudes de modificación deberán fundamentar suficientemente dicha alteración o dificultad y deberán formularse con carácter inmediato a la aparición de las circunstancias que las justifiquen y, en todo caso, con anterioridad al momento en que finalice el plazo de ejecución del programa subvencionado.

Estas modificaciones serán incorporadas al convenio mediante adenda autorizada por resolución del director general de Salud, que será dictada en el plazo de 30 días hábiles desde la presentación de la solicitud. No precisarán solicitud previa y bastará con la comunicación en

el momento que se produzcan las modificaciones que no impliquen cambios en la ejecución del proyecto ni incremento de gasto.

Toda alteración de las condiciones tenidas en cuenta para la concesión de la subvención, con independencia de que sea admitida por la Administración, podrá dar lugar a la modificación de la resolución de concesión o, en su caso, al reintegro de la cuantía que corresponda.

Décima. Protección de datos.

Por parte de la asociación se presta el consentimiento para el tratamiento de los datos de carácter personal precisos para la ejecución del presente convenio, hallándose dicho tratamiento sujeto a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

La información relativa al tratamiento de datos figura en el apartado “Gestión de subvenciones, becas y ayudas” del Departamento de Salud accesible desde el portal del Gobierno de Navarra en la siguiente dirección web:

<https://gobiernoabierto.navarra.es/es/transparencia/proteccion-datos>

En cumplimiento de lo dispuesto en la normativa sobre protección de datos, la asociación solicitará a los ciudadanos su consentimiento expreso para la inclusión de sus datos personales en el fichero correspondiente, debiéndose realizar su tratamiento conforme a lo dispuesto en la misma.

Undécima. Comisión de seguimiento y cuestiones litigiosas.

Se constituirá una comisión de seguimiento del presente convenio formada por dos representantes de la Asociación de Daño Cerebral de Navarra (ADACEN) y por dos representantes de la Dirección General de Salud, con la finalidad de tratar de solventar de mutuo acuerdo las diferencias que puedan presentarse en la aplicación o interpretación del convenio. Asimismo, propondrá de conformidad con lo dispuesto en la cláusula sexta, su modificación.

Este convenio tiene naturaleza jurídico-administrativa. Los actos dictados en ejecución del mismo por el órgano concedente no agotarán la vía administrativa y, contra los mismos, cabrá interponer recurso de alzada ante el consejero de Salud, en el plazo de un mes contado a partir

del día siguiente al de su notificación, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y en la Ley Foral 11/2019, de 11 de marzo, de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y del Sector Público Institucional Foral. Agotada la vía administrativa, será competente para conocer de las cuestiones o litigios que se susciten la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Duodécima. Publicidad.

El Departamento de Salud dará publicidad de la subvención en los medios habilitados para ello.

Decimotercera. Vigencia del convenio.

Este convenio tendrá vigencia desde su firma hasta el 31 de diciembre de 2026.

Decimocuarta. Normativa aplicable.

En todo lo no previsto en el presente convenio serán de aplicación las disposiciones contenidas en la Ley Foral 11/2005, de 9 de noviembre, de Subvenciones.

Y en prueba de conformidad, ambas partes suscriben este Convenio en duplicado ejemplar, en señal de conformidad, en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

El director general de Salud

El presidente de la Asociación de Daño
Cerebral de Navarra

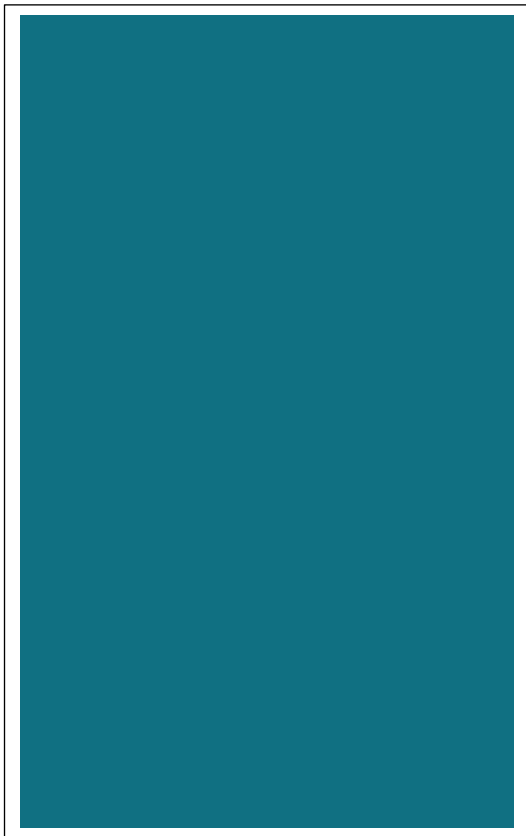
Antonio López Andrés

José Luis Herrera Zubeldía



Rehab360

Tecnología y Profesionales expertos
para una Rehabilitación Integral



INDICE

<u>1. PRESENTACIÓN ADACEN</u>	2
<u>2. QUÉ ES EL DAÑO CEREBRAL</u>	4
<u>3. FUNDAMENTACIÓN</u>	6
<u>4. PÚBLICO OBJETIVO</u>	8
<u>5. OBJETIVOS</u>	9
<u>6. PROPUESTA Y ACTIVIDADES</u>	10
<u>7. CRONOGRAMA</u>	21
<u>8. METODOLOGÍA</u>	22
<u>9. EVALUACIÓN</u>	24
<u>10. RECURSOS</u>	26
<u>11. PRESUPUESTO</u>	27

1. PRESENTACIÓN ADACEN

En octubre de 1994 se constituye la Asociación de Daño Cerebral de Navarra, ADACEN, organización sin ánimo de lucro fundada por familiares y personas con Daño Cerebral Adquirido (DCA). Su objetivo es atender a las personas con DCA y a sus familias e informar y sensibilizar a la sociedad y a las instituciones de los problemas y necesidades que este colectivo presenta.

Durante estos años ADACEN ha ido desarrollando diferentes recursos, programas y actividades adaptadas a las necesidades de la población atendida, mayoritariamente personas con DCA en situación crónica que ya se encuentran fuera del sistema de rehabilitación públicos, pero siguen precisando de apoyo, atención y estimulación de forma continuada para el mantenimiento y mejora de sus capacidades. Si bien es cierto que, en los últimos años, está recibiendo pacientes en cualquier fase de la enfermedad.

Estos recursos siempre han pretendido un doble objetivo, por un lado, cubrir aquellas necesidades de atención, estimulación, rehabilitación e integración de la persona que sufre las secuelas producidas por el daño cerebral y a su vez ofrecer recursos que permitan un tiempo de respiro a la familia y especialmente a los y las cuidadoras informales que en muchas ocasiones ofrecen una atención continuada durante 24 horas 365 días al año.

La familia, habitual precursora principal de los cuidados de la persona que ha sufrido la lesión, también precisa de apoyo y atención especializada, con el objetivo de poder realizar la labor de cuidado de la forma más adecuada posible, sin olvidar la importancia del auto cuidado y las características específicas de la población. Este hecho requiere de programas específicos para las familias y los cuidadores familiares informales, que la entidad también ofrece desde su inicio.

Las **tres décadas de experiencia en la atención a pacientes crónicos**, el equipo profesional especializado y altamente formado confiere a ADACEN la posibilidad de ofrecer una atención de calidad, profesional, con las más novedosas técnicas de rehabilitación, espacios completamente adaptados a las necesidades de la población y un equipo humano técnicamente especializado en Daño Cerebral y alteraciones neurológicas con más de dos décadas de experiencia.

Además de la especialización en la atención y el empleo de herramientas de rehabilitación con nueva tecnología, ADACEN busca seguir desarrollando un trabajo integral desde todas las áreas, por ello ha desarrollado un **Plan de Igualdad** que promueva una atención equitativa, eliminando la discriminación por sexo y género tanto en la relación profesional entre los equipos de trabajo como en la atención de las personas con lesión y sus familias, generando estrategias de implantación de políticas que favorezcan la inclusión de las mujeres a la hora de recibir la atención especializada y en el apoyo a las cuidadoras principales.

Desde hace unos años venimos trabajando con el **Modelo de Atención Integral Centrado en las Personas**, a través del cual se busca apoyar a las personas con dependencia para que puedan seguir teniendo control en su entorno, en sus cuidados y en su vida cotidiana, desarrollando sus capacidades y garantizando la libertad en la toma de decisiones por su parte. Para ello se sigue formando al equipo profesional de atención, a las familias y a las personas con lesión, principales agentes de cambio hacia un modelo basado en valores de atención personal y donde la prioridad es la persona y sus capacidades.

El ámbito de actuación de ADACEN es la Comunidad Foral de Navarra. Está federada a nivel nacional en la Federación Española de Daño Cerebral (FEDACE) e integrada en la Confederación Europea (BIF-EC). Declarada entidad de utilidad pública por Orden Ministerial del 24 de noviembre de 2000.

ADACEN cuenta con el sello de certificación de la norma UNE-EN ISO 9001:2015 para “La prestación de servicios de atención a las personas con daño cerebral y sus familias mediante la aplicación de programas de atención a la cronicidad, promoción del asociacionismo y difusión del daño cerebral adquirido”. También está acreditada por **Fundación Lealtad** con el sello “Dona con Confianza” que identifica a las ONG que cumplen íntegramente los **9 Principios de Transparencia y Buenas Prácticas**

En 2020 es acreditada como Agente de Ejecución Integrado en el Sistema Navarro de I+D+i y entra a formar parte de la Red de Living-Labs europea ENoLL.

Datos de Adacen y contacto

ADACEN la forman las personas que han sufrido un Daño Cerebral Adquirido y sus familias, los trabajadores de la Asociación, los voluntarios que comparten su tiempo con nosotros y todas aquellas personas o grupos sensibilizados con nuestro trabajo.

RAZÓN SOCIAL: ADACEN- Asociación de Daño Cerebral de Navarra

ANTIGÜEDAD: Octubre 1994

SOCIOS: 945 personas

PROFESIONALES: 68 trabajadores

VOLUNTARIOS: 15 voluntarios

Direcciones y contacto

Camino de Zolina s/n 31192 MUTILVA (Navarra)

Calle Melchor Enrico Comediógrafo, 2 bajo 31500 Tudela (Navarra).

Teléfono: 948 176 560 www.ADACEN.org/ e-mail: info@adacen.org

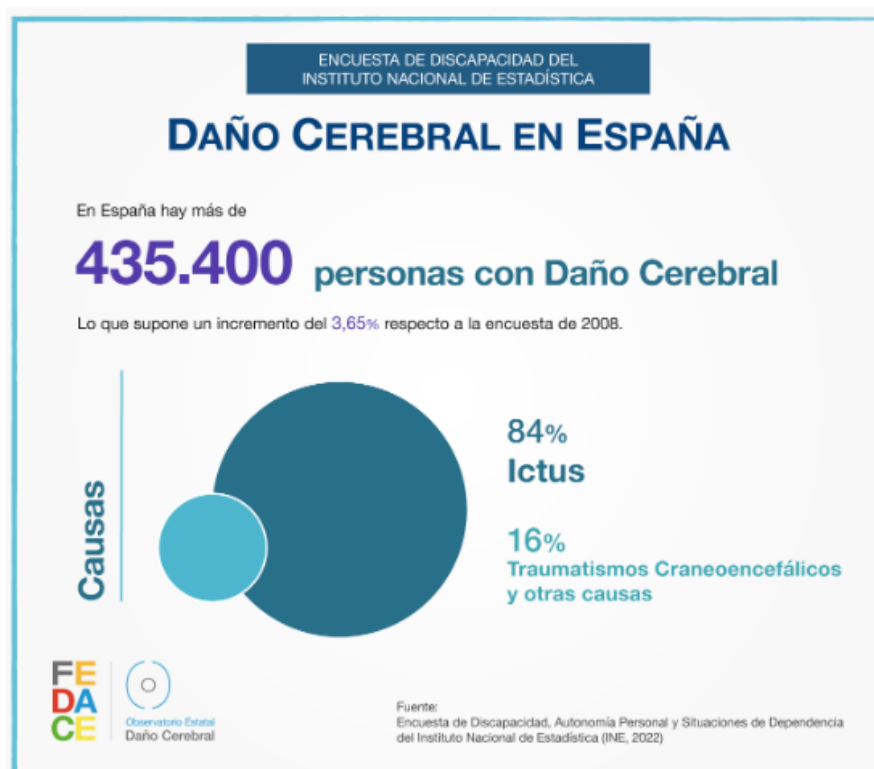
PERSONA DE CONTACTO: Andrés Ilundáin Esquíroz, Gerente de Adacen.

2. QUÉ ES EL DAÑO CEREBRAL

El Daño Cerebral Adquirido (DCA) es una lesión repentina en el cerebro que provoca secuelas diversas según la zona afectada y la gravedad del daño. Estas secuelas pueden alterar la percepción, la comunicación, el movimiento, las funciones cognitivas y el estado emocional, impactando significativamente en la vida de la persona y su entorno.

La principal causa del DCA es el ictus, responsable del 84% de los casos, seguido de traumatismos craneoencefálicos (TCE), anoxias, tumores cerebrales e infecciones. Los ictus o accidentes cerebrovasculares (ACV) ocurren cuando el flujo sanguíneo en una parte del cerebro se interrumpe de forma repentina, y el 44% de quienes sobreviven desarrollan una discapacidad grave.

En España, más de 435.000 personas viven con DCA. En Navarra, según la Unidad del Ictus del HUN (2022), se registraron 1.181 casos de ictus, sin contar los traumatismos craneoencefálicos. Los accidentes de tráfico son la principal causa de TCE en la comunidad, afectando principalmente a menores de 40 años.



Impacto del Daño Cerebral Adquirido

El DCA no solo altera las capacidades de la persona afectada, sino que también transforma su rol social, familiar y laboral. Puede generar dependencia, necesidad de cuidados a largo plazo y altos costes sanitarios y sociales. Además, existen diferencias de género en el acceso a recursos: aunque el número de afectados es similar en hombres y mujeres, son ellas quienes mayoritariamente buscan ayuda para sus familiares, mientras que los hombres son más beneficiarios de estos servicios.

Las secuelas del DCA se agrupan en siete áreas clave: nivel de alerta, control motor, recepción de información, comunicación, cognición, emociones y actividades de la vida diaria. Su gravedad dependerá de factores como la extensión de la lesión y el tiempo de respuesta médica.

Fases del Daño Cerebral

1. **Fase aguda:** Se produce la lesión y la persona atraviesa un proceso de estabilización vital y hospitalización.
2. **Fase subaguda:** Inicia la rehabilitación, con esperanzas de recuperar capacidades perdidas.
3. **Fase crónica:** Las secuelas persisten y la persona y su entorno deben adaptarse a una nueva realidad.

La labor de ADACEN

Desde sus inicios, ADACEN trabaja para rehabilitar las capacidades afectadas, reducir la dependencia y mejorar la autonomía de las personas con DCA. Si bien se atienden casos en todas las fases del proceso, la mayoría de las personas atendidas se encuentran en la fase crónica, donde la adaptación y el apoyo continuado son fundamentales para su calidad de vida.

3. FUNDAMENTACIÓN

El Daño Cerebral Adquirido (DCA) afecta a entre 64 y 74 millones de personas cada año en todo el mundo y causa una variedad de déficits físicos, motores, del habla, cognitivos y emocionales que pueden tener un impacto perjudicial a largo plazo.

En este contexto, la Neurorrehabilitación tanto motora como cognitiva para estos pacientes es fundamental por su papel beneficioso y eficaz en la mejora de los resultados y de la calidad de vida.

Para que la neurorrehabilitación sea efectiva, no sólo se requiere del uso de tecnología avanzada, sino también de la participación activa y especializada de los y las profesionales de la salud. Fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, neuropsicólogos, desempeñan un papel esencial en la aplicación de tratamientos personalizados que potencian la neuroplasticidad del cerebro y favorecen la recuperación funcional de los pacientes.

La neuroplasticidad, es decir, la capacidad del cerebro de reorganizarse creando y fortaleciendo conexiones neuronales, es la base de la recuperación tras un DCA. Sin embargo, para optimizar este proceso es fundamental la intervención terapéutica, en la que el equipo profesional juega un papel clave en la selección, diseño y aplicación de terapias adaptadas a cada persona usuaria. Su labor, no sólo consiste en aplicar ejercicios y terapias, sino también en motivar y guiar al paciente, adaptar los tratamientos según la evolución y establecer objetivos alcanzables que permitan un proceso de rehabilitación progresivo y eficaz, pensando siempre en que tenemos que lograr que la persona afectada consiga ser lo más autónoma posible.

Si bien la tecnología ha permitido optimizar muchos aspectos de la rehabilitación a través de dispositivos robóticos, realidad virtual e inmersiva, sensorica y sistemas de telerrehabilitación, su combinación con la intervención profesional es lo que garantiza los mejores resultados. **La tecnología actúa como una herramienta de apoyo que facilita la aplicación de tratamientos, reduce la carga física de los y las terapeutas y permite un seguimiento más preciso de la persona usuaria,** garantizando que la terapia se adapte a sus necesidades individuales.

En este sentido, el papel del equipo profesional en la neurorrehabilitación se centra en:

- Evaluación y diseño de tratamientos personalizados: A partir de una valoración integral de cada paciente, se establecen los planes de rehabilitación ajustados a sus necesidades y capacidades (Plan de Atención Individualizado)
- Aplicación de terapias especializadas: A través de metodologías y tecnología basadas en resultados objetivos, guían y supervisan la realización de actividades que estimulan la recuperación neurológica y funcional.
- Seguimiento y adaptación del tratamiento: Monitorizan el progreso de la persona usuaria y ajustan los programas terapéuticos en función de su evolución.
- Intervención interdisciplinaria: La colaboración entre diferentes especialidades es clave para abordar las distintas áreas afectadas por el DCA de manera integral.

La sinergia entre la tecnología y la experiencia profesional en la neurorrehabilitación no sólo mejora los resultados funcionales de las personas usuarias, sino que también, optimiza la calidad de la atención. Para ello, **la formación continua en nuevas metodologías y herramientas digitales del equipo profesional es clave** para garantizar que la rehabilitación ofrezca los mejores beneficios posibles a quienes han sufrido un Daño Cerebral Adquirido. No debemos olvidar que, las personas con secuelas crónicas por DCA a menudo requieren rehabilitación continua a lo largo de toda su vida.

Por todas estas razones, consideramos que este proyecto contribuye a consolidar un modelo estable de atención especializada para personas con DCA en fase crónica, garantizando continuidad terapéutica y reduciendo desigualdades en el acceso a la rehabilitación avanzada.

4. PÚBLICO OBJETIVO

Programa dirigido a población con Daño Cerebral Adquirido, mayor de 18 años, con secuelas derivadas de la lesión cerebral, que requieren de atención para mejorar, mantener o evitar el deterioro de sus capacidades y nivel de autonomía.

El Programa busca cubrir las necesidades de rehabilitación, atención y estimulación que presenta la persona en cualquier fase de la enfermedad haciendo hincapié en la fase crónica y las necesidades de atención y acompañamiento a la familia.

Se prevé atender alrededor de 70 personas a través de las diversas actividades desarrolladas en el presente programa. Personas con secuelas derivadas de la lesión cerebral en una o varias de las esferas de atención, que requieren un trabajo para mejorar, mantener o evitar el deterioro de sus capacidades y nivel de autonomía. Todas se encontrarán médicamente estables para poder beneficiarse del programa.

Debido al riesgo de exclusión por edad, género y cultura, se favorecerá la incorporación al programa de mujeres con daño cerebral y edad avanzada, por tratarse de un perfil con alto riesgo de exclusión por la conciencia de autocuidado y características poblacionales, pese a que los niveles de afectación por sexo están equiparados.

5. OBJETIVOS

Objetivo General:

Mejorar la calidad de vida de las personas con Daño Cerebral Adquirido (DCA) mediante la implementación de programas de neurorrehabilitación innovadores que integren tecnología avanzada, combinada con la intervención especializada del equipo profesional de Adacen, para optimizar los procesos de recuperación, fomentar la autonomía y promover el bienestar integral.

Objetivos Específicos:

- Ofrecer una atención individualizada y multidisciplinar, adaptando las intervenciones a las necesidades y objetivos específicos de la persona con DCA y su familia, priorizando un enfoque centrado en la persona.
- Optimizar la funcionalidad y autonomía de las personas con DCA a través de estrategias terapéuticas y tecnología aplicadas por profesionales especializados, maximizando el potencial de recuperación mediante metodologías basadas en la evidencia.
- Potenciar la integración de tecnologías en la práctica profesional, asegurando que herramientas como la robótica, la realidad virtual y la telerrehabilitación complementen y refuercen el trabajo clínico, permitiendo tratamientos más precisos, personalizados y efectivos.
- Fomentar la capacitación y formación continua del equipo profesional, garantizando que cuenten con las competencias necesarias para aplicar las últimas innovaciones tecnológicas y metodológicas en la rehabilitación de pacientes con DCA.
- Ampliar el acceso y continuidad de los tratamientos mediante estrategias de telerrehabilitación y seguimiento remoto, facilitando la atención a pacientes en zonas rurales o con dificultades de desplazamiento, y reduciendo el impacto del aislamiento social.

6. PROPUESTA Y ACTIVIDADES

Este proyecto busca equilibrar la implementación tecnológica con el papel fundamental del equipo profesionales de Adacen, asegurando que la adopción de Tecnología se traduzca en una mejora real en la atención y recuperación de las personas con DCA.

La propuesta de Actividades estará dirigida hacia la Integración de Tecnología y Profesionales en la Neurorehabilitación que se lleva a cabo en Adacen y tendrá en cuenta los siguientes puntos:

1. La capacitación y Formación Continua para el equipo profesional de Adacen.

El avance de las tecnologías aplicadas a la neurorehabilitación requiere que el equipo no sólo estén en constante actualización sino que estén atentos a cualquier innovación o mejora que pueda incorporarse en la actividad rehabilitadora.

— **Formación especializada:** Se impartirán formaciones dirigidas a fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas y neuropsicólogos sobre el uso de tecnologías como la robótica, la realidad virtual y la neuromodulación en la rehabilitación del DCA.

— **Intercambio de conocimientos con instituciones tecnológicas:** Se fomentará la colaboración con universidades, centros de investigación y empresas de tecnología médica para la co-creación de herramientas y metodologías innovadoras.

— **Capacitación en análisis de datos clínicos:** Dado que muchas de las herramientas tecnológicas que se utilizan en Adacen generan información sobre el rendimiento y evolución de las personas usuarias, se capacitará a los y las profesionales en la interpretación y aplicación de estos datos para la toma de decisiones terapéuticas y la evaluación del Plan de Atención Individualizada (PAI).

2. La implementación de Tecnología en los Planes de Atención Individualizados. El uso de tecnología en la rehabilitación debe estar alineado con las necesidades individuales de cada paciente. Para ello, se establecerán modelos de integración en la práctica profesional mediante:

- **Sesiones de rehabilitación asistidas por tecnología:** Se incorporarán dispositivos de robótica y realidad virtual para mejorar la movilidad, coordinación y función cognitiva de los pacientes, con supervisión constante de los terapeutas.
- **Uso de plataformas de telerrehabilitación:** Se implementarán programas híbridos que combinen sesiones presenciales con seguimiento remoto, mejorando la accesibilidad y continuidad de los tratamientos.
- **Estrategias de motivación y gamificación:** Se llevarán a cabo dinámicas interactivas mediante realidad virtual y gaming terapéutico, favoreciendo la adherencia al tratamiento y mejorando la experiencia de la persona usuaria.
- **Sistemas de evaluación digital:** Se utilizarán sensores, inteligencia artificial y software especializado para monitorizar en tiempo real la evolución de los y las pacientes, permitiendo ajustes precisos en los tratamientos.

3. La evaluación de los programas de Neurorehabilitación con Tecnología incorporada.

- **Análisis de los datos clínicos** para evaluar cambios en los resultados , antes y después de la implementación tecnológica en su rehabilitación y la progresión haciendo uso de la misma.
- **Estudios de satisfacción y encuestas** para medir la percepción tanto de las personas usuarias como del equipo profesional sobre la eficacia de la tecnología en su labor.
- **Sesiones de retroalimentación integral** entre el equipo profesional para identificar desafíos y oportunidades en el uso de tecnología.

La neurorehabilitación es un proceso interdisciplinar que busca mejorar la autonomía y bienestar emocional y social de personas con daño cerebral.

En 2026, ADACEN prevé atender a 70 personas en sus centros de Mutilva y Tudela.

Actividad 1 (A1). Rehabilitación y telerrehabilitación cognitiva. Plataformas de neurorrehabilitación

Mesas Interactivas

El uso en ADACEN de tablets en la rehabilitación cognitiva, ha evolucionado hacia el uso, además, de mesas interactivas para fomentar el trabajo colaborativo. Estas herramientas:

- Son intuitivas, portátiles y accesibles.
- Aumentan la atención y concentración.
- Permiten generalizar los aprendizajes a la vida diaria.

Sistemas de Telerrehabilitación: NeuronUP

NeuronUP es una plataforma de rehabilitación cognitiva basada en la nube que permite:

- Diseñar sesiones personalizadas.
- Supervisar y adaptar ejercicios remotamente.
- Acceder a actualizaciones constantes de materiales.

Gafas de Realidad Virtual

La RV tiene un gran potencial en la estimulación cognitiva para personas con DCA, siempre que su implementación sea adecuada y adaptada a cada persona usuaria. En este caso se utiliza para llevar a cabo:

- Simulaciones de entornos significativos para la persona, evocando recuerdos o fomentando la conexión con su comunidad.
- Ejercicios de atención y memoria en escenarios gamificados.
- Terapias de relajación inmersiva combinadas con aromaterapia y musicoterapia.
- Entrenamiento de habilidades funcionales y resolución de problemas en contextos de la vida diaria.

Durante 2026, 65 personas se beneficiarán de intervenciones presenciales y online con estos dispositivos, personalizando los objetivos según sus necesidades evaluadas por Neuropsicología y Logopedia.

Actividad 2 (A2). Herramientas de rehabilitación y estimulación logopédica. Sistemas de comunicación y editor de actividades

El servicio de Logopedia atenderá a 40 personas en 2026, desarrollando actividades individuales y grupales que incluyen:

- Comprensión y expresión oral/escrita.
- Trabajo en fonología, morfosintaxis y semántica.
- Mejoras en inteligibilidad del habla, ritmo y tono de voz.
- Implementación de sistemas alternativos de comunicación cuando sea necesario.

Se utilizarán plataformas tecnológicas como Guttman y NeuroPersonalTrainer, así como aplicaciones de logopedia y electroestimulación neuromuscular (EENM).

Eneso Verbo: Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación

La comunicación es un derecho fundamental. Para personas con dificultades en el habla, Eneso Verbo permite:

1. Actuar como sistema alternativo de comunicación.
2. Apoyar la comunicación mediante pictogramas, texto, voz sintetizada y pulsadores.

Las logopedas adaptarán los tableros de comunicación según las necesidades individuales. En 2026, 10 personas recibirán entrenamiento con esta herramienta.

Los profesionales de ADACEN reciben formación teórico-práctica en el uso de Eneso Verbo, para facilitar la comunicación con las personas usuarias que así lo requieren y poder ofrecerles una adecuada intervención en las distintas áreas de rehabilitación. Esta formación y puesta al día se desarrolla con supervisión y seguimiento del servicio de logopedia.

Actividad 3 (A3). Utilización de robótica en procesos de rehabilitación física.

La robótica aplicada a la rehabilitación ha experimentado un avance sin precedentes en los últimos años, permitiendo optimizar la recuperación funcional de personas con daño neurológico. Sin embargo, el éxito de estas tecnologías depende no solo de su capacidad para asistir el movimiento, sino también de la intervención de profesionales sanitarios altamente cualificados. Los terapeutas especializados desempeñan un papel crucial en la personalización de los tratamientos, la correcta configuración de los dispositivos y el acompañamiento del paciente en cada fase del proceso rehabilitador. La sinergia entre la tecnología y la experiencia clínica es clave para lograr resultados efectivos y sostenibles en el tiempo.

Desde sus orígenes en los años 90, la neurorrehabilitación ha sido testigo del uso y la eficacia creciente de la tecnología en pacientes con diferentes afectaciones neurológicas, como son los ictus o los accidentes craneoencefálicos. Ya no cabe duda de que el uso de robótica, realidad virtual e inteligencia artificial se ha demostrado eficaz para optimizar los resultados motores y cognitivos de estos pacientes, mejorando así su calidad de vida.

La robótica ha pasado de ser una herramienta exclusiva para su uso en investigación a estar integrada en la rehabilitación y recuperación del brazo y la mano, la marcha o la rehabilitación del equilibrio. Actualmente en ADACEN se utiliza para evaluar la capacidad motora de los pacientes, proporcionar terapias intensivas con el número de repeticiones y dificultad adecuada, ofrecer asistencia o resistencia al movimiento del paciente según las necesidades y mostrar feedback en tiempo real tanto a la persona usuaria como al equipo.

Aunque la parte humana de la neurorrehabilitación es innegable, también es cierto que el tiempo y esfuerzo que se requieren para realizar la rehabilitación intensiva y repetitiva que exige la atención al DCA es, en ocasiones, demasiado alto. Por eso la robótica tiene un papel cada vez más importante en la rehabilitación física de personas con trastornos en la movilidad.

Durante el 2026 se prevé la atención a un total de 30 personas usuarias.

Tecnología que se usará en esta área de intervención:

Tecnología	Función principal	Características destacadas	Personas beneficiadas
FESIA GRASP	Rehabilitación de la destreza de la mano mediante estimulación eléctrica funcional.	Ligero, fácil de usar, integración con otros sistemas, conectividad Bluetooth, textil flexible, personalización de tratamientos.	20
FESIA WALK	Rehabilitación de la marcha para pie caído con estimulación eléctrica funcional (FES).	Electrodo multicampo, estimulación más natural, adaptación a diferentes estadios del paciente.	5
HANDTUTOR	Rehabilitación motora y funcional de la mano con un guante ergonómico y software de terapia.	Modos pasivo y activo, integración de gaming para estimulación cognitiva, análisis en tiempo real.	20
EXOESQUELETO HOMBRO	Asistencia a la movilidad del hombro en personas con hemiparesia.	Ultraligero (1,9 kg), económico, permite la movilidad autónoma, facilita actividades diarias.	20

Actividad 4 (A4). Utilización de Realidad virtual aplicado al proceso de Neurorrehabilitación.

La terapia con realidad virtual (RV) se ha convertido en una herramienta innovadora y eficaz dentro de la neurorrehabilitación, permitiendo la creación de entornos virtuales (VE) que simulan situaciones reales y favorecen la recuperación funcional. Sin embargo, su efectividad depende no solo de la tecnología en sí, sino de la adecuada supervisión y planificación por parte de profesionales sanitarios expertos.

Los entornos virtuales ofrecen a los pacientes la posibilidad de interactuar con un mundo digital diseñado específicamente para estimular sus capacidades motoras y cognitivas. A través de interfaces como gafas de RV, monitores o sensores de movimiento, las personas usuarias reciben información sensorial que facilita el aprendizaje y la rehabilitación. La personalización de estos programas, la correcta interpretación de los datos obtenidos y la adaptación de los ejercicios a la evolución de los y las pacientes requieren la intervención de profesionales especializados.

¿Por qué utilizar un entorno virtual en la rehabilitación del DCA?

Uno de los mayores beneficios de la realidad virtual es la activación de las neuronas espejo, responsables del aprendizaje por imitación. Al observar una acción dentro del entorno virtual, el cerebro del paciente la asimila y refuerza su propia capacidad para replicarla.

Además, estas herramientas proporcionan feedback en tiempo real, permitiendo una evaluación cuantificable de los progresos y facilitando la toma de decisiones clínicas basadas en datos objetivos.

Ventajas de utilizar esta técnica.

- Mayor seguridad en la recuperación de déficits.
- Optimización del espacio y reducción de la necesidad de equipamiento físico.
- Ahorro de tiempo en la preparación y cambio de actividades.
- Posibilidad de entrenamiento autónomo o a distancia mediante telemedicina, siempre bajo el seguimiento del profesional.

Durante el 2026 se prevé la atención a un total de 40 personas usuarias.

Tecnología que se usará en esta área de intervención:

Tecnología	Función principal	Características destacadas	Personas beneficiadas
KINECT + REHAMETRICS	Rehabilitación motora mediante videojuegos y captura de movimiento sin sensores.	Uso de Microsoft Kinect, integración con Rehametrics, monitorización remota, entrenamiento de equilibrio, coordinación y funcionalidad del miembro superior.	20
GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL + DYNAMICS	Terapia gamificada para rehabilitación exoesquelética post DCA.	Software adaptado para DCA, niveles de dificultad ajustables, métricas de evolución, colaboración con Dynamics VR.	20
GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL + REHAMETRICS	Rehabilitación inmersiva de la extremidad superior y actividades de la vida diaria.	Ejercicios personalizados, enfoque de gamificación, planificación de telerehabilitación, generación de informes clínicos.	30

Actividad 5 (A5). Estimulación eléctrica transcraneal.

EPTEON IONCLINICS

La tDCS o estimulación transcraneal por corriente directa es una técnica de **neuromodulación** cerebral **no invasiva e indolora** que aplica una corriente galvánica a baja intensidad sobre el cuero cabelludo (transcraneal) con el objetivo de estimular áreas específicas del cerebro.

Entre los beneficios de la **tDCS** o **estimulación transcraneal por corriente directa** se pueden destacar la reducción del consumo de fármacos y la aceleración de los tiempos de recuperación. Además, está demostrada la capacidad de potenciar los efectos de otras técnicas en la práctica clínica, como pueden ser el ejercicio terapéutico cuando se aplica de forma combinada.



Para la incorporación de esta tecnología, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, neuropsicólogas y logopedas de Adacen necesitan recibir una formación específica para su adecuado uso.

Durante 2026, se estima que se podrá utilizar con unas 5 personas, siempre y cuando cumplan los parámetros de salud requeridos.

SENSÓRICA AVANZADA Y MONITORIZACIÓN NEURONAL

La incorporación de sensórica en el ámbito de la neurorrehabilitación ha supuesto un avance significativo en la cuantificación objetiva de los resultados terapéuticos. En ADACEN, además de medir parámetros motores y funcionales, se avanza hacia la monitorización directa de la respuesta cerebral asociada a los procesos de rehabilitación.

Monitorización de actividad cerebral – Tecnología de Bitbrain



Para ello, se incorporan los siguientes dispositivos:

- CASCO EEG DE 32 CANALES

Sistema de electroencefalografía de alta densidad que permite registrar con precisión la actividad eléctrica cerebral durante la realización de tareas motoras, cognitivas y funcionales.

- DIADEMA HERO

Dispositivo portátil de registro EEG que facilita la monitorización en entornos terapéuticos reales, permitiendo evaluar la activación cortical durante las sesiones de rehabilitación.

Aportación de esta tecnología al proyecto

La incorporación de estos sistemas permite:

- Analizar la respuesta neuronal asociada a las intervenciones rehabilitadoras.
- Evaluar cambios en los patrones de activación cerebral antes y después del tratamiento.
- Valorar el impacto combinado de tDCS, robótica y terapias cognitivas.
- Ajustar los Planes de Atención Individualizados en base a datos objetivos.
- Reforzar el carácter innovador y basado en evidencia del programa.

Esta monitorización neurofisiológica complementa las evaluaciones clínicas tradicionales, fortaleciendo la personalización de las intervenciones y la optimización de los resultados funcionales.

Durante 2026, se prevé su utilización en aproximadamente 15 personas usuarias, seleccionadas según criterios clínicos y objetivos terapéuticos específicos.

Dispositivos de sensórica para rehabilitación que utilizaremos:

Tecnología	Función principal	Características destacadas	Personas beneficiadas
GONIÓMETRO K-MOVE	Medición del rango de movimiento articular.	Sensor inercial de alta precisión, medición angular en planos anatómicos, conectividad con la app KFORCE, optimización de la terapia	12
DINAMÓMETRO EMPUJE-K	Evaluación de la fuerza y simetría muscular.	Transductores electrónicos, biorretroalimentación acústica y óptica, registro de datos en app KFORCE, seguimiento de la evolución del paciente	25
ELECTRODOS PARA ESTIMULACIÓN MUSCULAR	Electroestimulación para fortalecer y tonificar los músculos.	Pulsos eléctricos de diversas frecuencias, contracción muscular profunda, aplicación en rehabilitación funcional	20

7. CRONOGRAMA

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DISEÑO DE INTERVENCIÓN												
FORMACIÓN CONTINUA												
SELECCIÓN Y VALORACIÓN PARTICIPANTES (A lo largo de todo el año podrán incluirse personas de nueva incorporación en nuestro centro.)												
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD												
APLICACIÓN ESCALAS SEGUIMIENTO												
VALORACIÓN FINAL												
DEVOLUCIÓN DE RESULTADOS												

8. METODOLOGÍA

En ADACEN, hemos evolucionado hacia una rehabilitación neurológica donde la tecnología es una herramienta clave, pero el verdadero valor reside en la experiencia y criterio del equipo interdisciplinar.

La atención comienza con una **valoración integral** de la persona usuaria. Antes de iniciar cualquier tratamiento, nuestro equipo realiza un análisis detallado de sus capacidades físicas, cognitivas y sensoriales. No se trata solo de evaluar las secuelas que ha provocado el DCA, sino de entender el contexto global de cada persona, en donde también se tiene en cuenta a la familia, para definir los objetivos terapéuticos más adecuados.

A partir de esta valoración, el equipo diseña un **Plan de Atención Individualizado (PAI)**. Este plan personalizado, combina la terapia tradicional con las tecnologías más avanzadas. La elección de herramientas como la robótica, la realidad virtual o la sensorial no es aleatoria: responde a las necesidades específicas de cada persona usuaria, en función de sus objetivos marcados y siempre bajo la supervisión del equipo.

El siguiente paso es la **intervención terapéutica**, donde la tecnología se convierte en un apoyo clave para optimizar los tratamientos. Gracias a ella, podemos aumentar la repetición de movimientos, medir el progreso con precisión y ofrecer ejercicios más motivadores. Aquí la presencia del/ la profesional sigue siendo insustituible ya que es quien adapta, ajusta y personaliza cada sesión en función de la evolución de la persona usuaria.

Además, la incorporación de sistemas de registro neurofisiológico mediante tecnología EEG permitirá analizar la respuesta cerebral a las intervenciones aplicadas, cerrando el ciclo evaluación–intervención–medición–reajuste terapéutico. Este enfoque garantiza una rehabilitación basada en datos objetivos, reforzando la calidad, personalización y eficacia del proceso terapéutico, lo que se complementa con el compromiso de la entidad con la innovación y la adaptación constante.

En ADACEN, apostamos por la formación continua de nuestro equipo, para que puedan integrar los últimos avances tecnológicos en su práctica diaria. Además, colaboramos con

centros de investigación y empresas tecnológicas para desarrollar herramientas que se ajusten a las necesidades reales de nuestros pacientes.

Entendemos que la rehabilitación no es un proceso individual. Por eso, promovemos un trabajo colaborativo con la persona usuaria y su entorno. Fomentamos su implicación activa en la terapia y, en los casos en los que se requiere el uso de tecnología en el hogar, garantizamos el acompañamiento necesario para que esta sea una herramienta facilitadora, y no una barrera.

Compromiso con la formación y docencia: cabe destacar el compromiso activo que mantiene la entidad con la formación de futuros profesionales en las diferentes áreas de intervención.

Esta colaboración con las distintas universidades permite que el alumnado adquiera experiencia práctica en el abordaje del paciente neurológico en un contexto real de intervención, mientras que enriquece el servicio con perspectivas innovadoras y contribuye a una mejor calidad asistencial. Las personas usuarias se benefician de esta relación docente-asistencial, ya que participan en un modelo educativo que les permite recibir atención de calidad bajo supervisión profesional especializada.

9. EVALUACIÓN

La evaluación del programa se realiza de manera continua a lo largo del año, garantizando no solo el seguimiento de la evolución de cada persona usuaria, sino también la calidad y eficacia del trabajo del equipo profesional.

En este proceso, no solo se analizan los resultados obtenidos, sino también la metodología utilizada, asegurando que la tecnología se emplee como un facilitador dentro de la rehabilitación y que su uso esté siempre alineado con las necesidades y objetivos de cada persona usuaria. Este seguimiento constante permite la introducción de mejoras para optimizar la intensidad, personalización y eficacia de los planes de intervención.

La evaluación será llevada a cabo por el equipo técnico con el objetivo de adaptar y ajustar la metodología según la evolución de los pacientes y la experiencia de los y las profesionales que la implementan. Además, la voz de las personas usuarias será un elemento clave en la valoración del impacto del programa.

Los criterios de evaluación y seguimiento del programa se desarrollarán en función de los siguientes resultados, indicadores y fuentes de verificación:

Indicadores	Resultados esperados	Fuentes de verificación
Diseño y aplicación de un Plan de Atención Individualizado (PAI) para cada persona usuaria	El 100% de las personas usuarias contará con un PAI personalizado y revisado periódicamente	PAI individuales y registros clínicos
Nivel de implicación del equipo profesional en el uso de tecnología	Al menos el 90% del equipo aplicará de forma sistemática herramientas tecnológicas en su práctica diaria	Informes internos, reuniones de seguimiento, encuestas al equipo
Número medio de sesiones terapéuticas por persona	≥ 85 sesiones anuales por persona usuaria	Registros de intervención

Indicadores	Resultados esperados	Fuentes de verificación
Porcentaje de sesiones con apoyo tecnológico	≥ 70% del total de sesiones	Registros terapéuticos
Número de registros neurofisiológicos realizados y analizados (EEG)	≥ 20 evaluaciones durante el año	Informes técnicos, historias clínicas
Ajustes del PAI basados en datos neurofisiológicos	≥ 50% de los casos monitorizados	PAI, informes de seguimiento
Variación en escalas funcionales y cognitivas (Barthel, FIM, Tinetti, MoCA u otras utilizadas)	Mejora o mantenimiento en ≥ 65% de los casos	Historias clínicas, escalas estandarizadas
Asistencia y adherencia al programa	≥ 80% de asistencia regular	Registros de asistencia
Permanencia en el programa durante el año	≥ 65% de continuidad	Historial de usuarios
Nivel de satisfacción de personas usuarias y equipo profesional	≥ 80% de satisfacción global	Cuestionarios y actas de evaluación

Este sistema de evaluación integral permite a ADACEN no solo medir el impacto del programa, sino utilizar los resultados obtenidos como herramienta de mejora continua. La combinación de indicadores clínicos, funcionales, tecnológicos y neurofisiológicos garantiza una toma de decisiones basada en datos objetivos, reforzando la calidad, eficacia y sostenibilidad del modelo de intervención desarrollado.

10. RECURSOS

Medios técnicos.

ADACEN cuenta con una Residencia, un Centro de Día y un recurso rehabilitador de carácter ambulatorio.

Cuenta con equipamiento de última generación para el desarrollo de sus actividades de atención y rehabilitación del daño cerebral.

- Equipamiento informático: ordenadores, mesas interactivas y Tablets de las marcas comerciales y con los sistemas operativos más comunes: Windows, Android...
- Equipamiento especializado específico: exoesqueletos, gafas VR, equipos de electroestimulación funcional (brazo/mano; pie); casco de electroestimulación craneal; casco y diadema para recogida de actividad neuronal.
- Software especializado específico en neurorehabilitación de DCA: licencias profesionales de Rehametrics, Dynamics, NeuronUp.

Participación de voluntariado.

Este proyecto da acceso a personas voluntarias a participar y apoyar la actividad de aprendizaje en nuevas tecnologías de las personas usuarias.

El papel de la persona voluntaria está dirigido a apoyar a las personas usuarias en diferentes actividades, bajo la supervisión y como apoyo al trabajo profesional. En ningún momento la persona voluntaria asumirá la responsabilidad del programa ni de sus actividades.

11. PRESUPUESTO

Recursos Humanos

1 Director proyecto (118 horas destinadas al proyecto).

- Función: coordinación del proyecto.

1 Neuropsicóloga (233 horas destinadas al proyecto).

- Función: Responsable de la neurorrehabilitación cognitiva con los programas Neuronup y Big Brain Academy para Wii. Aplicación herramientas realidad virtual, mesa interactiva y Gafas de realidad virtual, con Rehametrics. Casco y Diadema Hero.

1 Logopeda (295 horas destinadas al proyecto).

- Función: responsable de la rehabilitación logopédica, y de los programas de rehabilitación con Lexia 3.0, Enesoverbo, TextAloud, Actividades Clic y Programas de velocidad lectora. Electroestimulación. Diadema Hero.

1 fisioterapeuta (505 horas destinadas al proyecto).

- Función: Responsable de la rehabilitación física, y de los programas de neurorrehabilitación con Rehametrics, exoesqueleto, Fesia walk. Gafas de realidad virtual, con Rehametrics y Dynamics. Electroestimulación. Casco y Diadema Hero.

1 terapeuta ocupacional (175 horas destinadas al proyecto).

- Función: Responsable de la rehabilitación en Terapia Ocupacional, y de los programas de informática con usuarios con la Wii, Wii Fit. Participa en la aplicación de neurorrehabilitación con exoesqueleto, Arm-Assist, Fesia Grassp, Had Tutor, Hand 3D. Aplicación herramientas realidad virtual Rehametrics, gafas, Dynamics. Electroestimulación. Diadema Hero.

Gastos

	FINANCIACION GOB. NAVARRA	COFINANCIACIÓN
Recursos Humanos:		
Dirección (118 horas destinadas al proyecto)		6.735,00 €
Fisioterapeuta (505 horas destinadas al proyecto)	5.386,00 €	12.052,00 €
Terapeuta ocupacional (175 horas destinadas al proyecto)	2.978,00 €	2.978,00 €
Logopeda (295 horas destinadas al proyecto)	4.952,00 €	3.456,00 €
Neuropsicóloga (233 horas destinadas al proyecto)	5.984,00 €	2.992,00 €
Recursos Materiales:		
Software y programas de telerrehabilitación		4.500,00 €
Actividades del proyecto y mantenimiento		1.500,00 €
Diadema Bitbrain	10.700,00 €	3.550,00 €
Gastos de funcionamiento y suministros		4.500,00 €
<u>SUBTOTAL</u>	<u>30.000,00 €</u>	<u>42.263,00 €</u>
TOTAL		72.263,00 €

Ingresos

	Euros
Ayuntamiento Galar	4.000,00 €
Recursos propios de la entidad/otros financiadores	29.049,00 €
Ingresos Usuarios	9.214,00 €
Acuerdo Colaboración Gobierno de Navarra 2026	30.000,00 €
TOTAL	72.263,00 €



Camino Zolina, s/n 31192-Mutilva Baja
Melchor Enrico Comediógrafo, 2 bajo 31500 Tudela (Navarra)
Teléfono: **948 176 560**
info@adacen.org