



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

FACULTAD DE CIENCIAS DA SAÚDE

Grao en Terapia Ocupacional

Curso académico 2019-2020

TRABALLO DE FIN DE GRADO

**Abordaje de la Terapia Ocupacional en las
unidades de neonatología: una aproximación
desde la estimulación sensorial**

Noelia Naveira Dono

Junio 2020

Directores

Javier Trillo Costa. Terapeuta Ocupacional y Profesor de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad da Coruña.

Alba Vila Paz. Terapeuta Ocupacional y docente en el Título Propio Espazo Compartido de la Universidad da Coruña.

Índice

1. Antecedentes y estado actual del tema	12
1.1. Recién nacidos prematuros: clasificación y características	12
1.2. Unidades de Neonatología	13
1.3. Pilares teóricos del programa de estimulación	16
1.4 Justificación del estudio	20
2. Bibliografía	21
3. Objetivos	28
3.1. Objetivo principal	28
3.2. Objetivos específicos	28
4. Metodología	29
4.1. Tipos de estudio	29
4.2. Ámbito de estudio	29
4.3. Periodo de estudio	30
4.4. Población de estudio	30
4.5. Criterios de inclusión y exclusión	30
4.6. Definiciones	30
4.7. Etapas de investigación	35
4.8. Aplicabilidad	37
4.9. Limitaciones del estudio	37
5. Plan de trabajo	39
6. Aspectos éticos	41
7. Plan de difusión de los resultados	43
7.1. Congresos	43
7.2. Revistas	44
8. Financiación de la investigación	45
8.1. Recursos necesarios	45

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

8.2. Posibles fuentes de financiación	46
8.3. Balance de gastos e ingresos.....	46
9. Apéndices	48

Glosario de abreviaturas

AIMS: Escala motriz del Infante de Alberta

AOTA: American Occupational Therapy Association

APIB: Assessment of Preterm Infant's Behavior

CAEI: Comité Autonómico de Ética de Investigación

CHUAC: Complejo Hospitalario Universitario da Coruña

CHUS: Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela

CCD: Cuidados Centrados en el Desarrollo

EG: Edad Gestacional

ES: Estimulación Sensorial

INE: Instituto Nacional de Estadística

MMC: Método Madre Canguro

NIDCAP: Neonatal Individualize Developmental Care and Assessment Program

OMS: Organización Mundial de la Salud

PN: Peso al Nacer

RNPT: Recién Nacido Pretérmino

RNP: Recién Nacido Prematuro

SERGAS: Servicio Galego de Saúde

TO: Terapia Ocupacional

UCIN: Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales

Nota de la autora

Con el objetivo de favorecer una lectura más sencilla, en este documento se emplean diferentes términos en género masculino o femenino. Por esta razón, es necesario hacer constar que no se pretende utilizar un lenguaje sexista, ya que estos recursos pretenden abarcar ambos géneros.

Resumen y palabras clave

Título: *Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología: una aproximación desde la estimulación sensorial*

Introducción: La OMS define como recién nacido prematuro aquel que nace antes de que se cumplan 37 semanas de gestación.

En la actualidad, uno de cada diez bebés nace prematuros. Muchos de estos neonatos que sobreviven, más adelante padecen algún tipo de discapacidad, como discapacidad motora, sensorial y/o dificultades para el aprendizaje. En concreto, en la Comunidad Autónoma Gallega, el número de nacimientos prematuros en los años 2016 y 2017 en los centros sanitarios ha sido un 6.76% y 6.67% respectivamente.

Diferentes estudios científicos establecen que la intervención a través de la estimulación sensorial en recién nacidos prematuros promueve las capacidades físicas, mentales y sociales del niño. La Terapia Ocupacional en neonatología tiene como objetivo favorecer y potenciar las capacidades y el desarrollo del neonato para que pueda responder de manera adaptativa a las demandas del medio.

La realización de este proyecto supone un abordaje novedoso en la práctica asistencial e investigadora en la Terapia Ocupacional, puesto que no se han encontrado ensayos clínicos de esta disciplina en España.

Objetivos: El objetivo general de este estudio es promover la participación del recién nacido en las ocupaciones esperadas acorde a su edad corregida. Con los objetivos específicos, se pretende facilitar el papel activo de la familia y promover la capacidad de esta para reconocer las necesidades del bebé, además de intervenir en el entorno físico de las UCIN.

Metodologías: Este estudio se realizará mediante una metodología cuantitativa, que se llevará a cabo en dos hospitales gallegos (el CHUS y el CHUAC), para el cual se incluirán a los recién nacidos prematuros que

hayan nacido en los mismos. La intervención se desarrollará en dos etapas: La primera consistirá en dos sesiones al día, mientras el neonato se encuentre ingresado en la UCIN, en las cuales se presentará la ES progresivamente y de forma gradual durante 45 minutos. La segunda etapa, se llevará a cabo una vez que al bebé le den el alta de la UCIN y tendrá que venir tres días a la semana para recibir las sesiones de estimulación sensorial; el resto de los días se les encomendará a los padres que realicen ellos la estimulación en casa. Una vez finalizada, se hará un seguimiento, a los 6 meses y al año, para valorar la repercusión del programa en el desarrollo del infante. Además de la intervención que se implementará con el neonato y la familia, se llevará a cabo una mejora del ambiente físico de la UCIN para proporcionar al recién nacido, la menor cantidad de experiencias sensoriales negativas.

Palabras clave: recién nacido prematuro, cuidados intensivos neonatales, Terapia Ocupacional, estimulación sensorial

Resumo e palabras claves

Título: *Abordaxe da Terapia Ocupacional nas unidades de neonatoloxía: unha aproximación dende a estimulación sensorial*

Introdución: A OMS define como recen nado prematuro aquel que nace antes de que se cumpran 37 semanas de xestación.

Na actualidade, un de cada dez bebés nacen prematuros. Moitos destes neonatos que sobreviven máis a diante padecen algún tipo de discapacidade, como discapacidade motora, sensorial e/ou dificultades para o aprendizaxe.

En concreto, na Comunidade Autónoma Galega, o número de nacementos prematuros nos anos 2016 y 2017 nos centros sanitarios foi un 6.76% y 6.67% respectivamente.

Diferentes estudos científicos establecen que a intervención a través da estimulación sensorial en recen nados prematuros promove as capacidades físicas, mentais e sociais do neno. A Terapia Ocupacional en neonatoloxía ten como obxectivo favorecer e potenciar as capacidades e o desenvolvemento do neonato para que poida responder de maneira adaptativa ás demandas do medio.

A realización deste proxecto supón un abordaxe novidoso na práctica asistencial e investigadora na Terapia Ocupacional, posto que non encontraron ensaios clínicos dende esta disciplina en España.

Obxectivos: O obxectivo xeral deste estudo é promover a participación do recen nado nas ocupacións esperadas acorde á súa idade corrixida. Cos obxectivos específicos preténdese facilitar o papel activo da familia e promover a capacidade desta para recoñecer as necesidades do bebé, ademais de intervir no entorno físico das UCIN.

Metodoloxía: Este estudo realizarase mediante unha metodoloxía cuantitativa, que se levará a cabo en dous hospitais galegos (el CHUS y el CHUAC), para o cal se incluírán a os recen nados prematuros que haxan nacido nos mesmos. A intervención desenvolverase en dúas etapas: A primeira consistirá en dúas sesión ó día, mentres o neonato se encuentre ingresado na UCIN, nas cales presentarase a ES progresivamente e de

forma gradual durante 45 minutos. A segunda etapa, levarase a cabo unha vez que o bebé lle de alta da UCIN, terá que vir tres días á semana para recibir as sesións de ES, o resto dos días encomendaráselle ós pais que realicen a estimulación na casa. Unha vez finalizada, farase un seguimento ós 6 meses e ó ano para valorar a repercusión do programa no desenvolvemento do infante. Ademais da intervención que será implementada có neonato e a familia, levarase a cabo unha mellora do ambiente físico da UCIN para proporcionar ó recen nado, a menor cantidade experiencias sensoriais negativas.

Palabras claves: recen nado prematuro, unidade de coidados intensivos neonatales, Terapia Ocupacional, estimulación sensorial.

Abstract and key words

Title: *Address of Occupational Therapy in the neonatology units: an approximation from sensory stimulation*

Introduction: The WHO defines as a premature newborn one born before 37 weeks of gestation.

Nearly, one baby in ten borns prematurely. Many of these surviving neonates have many chances suffer from some kids of disability, like motor, sensory, and / or learning difficulties.

Specifically, in the Galician Autonomous Community, the number of preterm births in 2016 and 2017 in medical centers was 6.76% and 6.67% respectively.

Different scientific studies establish that the intervention through sensory stimulation in premature new-borns impromotes the physical, mental and social capacities of the child. The Occupational Therapy in neonatology aims to promote and enhance the capabilities and development of the newborn so that he can respond adaptively to the demands of the environment.

Carrying out this project represents a novel approach in healthcare and research practice in Occupational Therapy, since no clinical trials have been found from this discipline in Spain.

Objectives: The general objective of this study is to foster the participation of the newborn in the expected occupations according to their ages. The specific objectives are intended to facilitate the active role of the family and promote the family's ability to recognize the baby's needs, in addition to intervening in the physical environment of the NICU.

Methodology: This study will be nerformed by using a quantitative methodology, which will be carried out in two Galician hospitals (CHUS and CHUAC), which will include premature newborns from both centers. The intervention will take place in two stages: The first will consist in two sessions a day, while the newborn is admitted to the NICU, the ES will be presented gradually over 45 minutes. The second stage, will commence out once the baby is discharged from the NICU, he/she will have to come back

three days a week to receive the sensory stimulation sessions, the rest of the days the parents will be entrusted to carry out stimulation exercises at home. Once completed, six months later the evaluation will be monitored, and one year to assess the impact of the program on the development of the infant. In addition, to the intervention that will be implemented with the neonate and the family, an improvement of the physical environment of the NICU will be carried out to provide the newborn with the least amount of negative sensory experiences.

Key words: preterm newborn, neonatal intensive care unit, Occupational Therapy, sensory stimulation.

1. Antecedentes y estado actual del tema

1.1. Recién nacidos prematuros: clasificación y características

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que un recién nacido es prematuro cuando nace antes de que se cumplan 37 semanas de gestación. A su vez, clasifica a los recién nacidos prematuros en subcategorías en función de la edad gestacional: prematuros extremos (menos de 28 semanas de gestación); muy prematuro (28 a 32 semanas de gestación) y prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas) ⁽¹⁾. Esta clasificación ha sido creada en 1961, si bien ha ido evolucionando a lo largo del tiempo.

Cada año nacen a nivel global unos 15 millones de bebés antes de llegar a término, es decir, 1 de cada 10 bebés nacen prematuros. La mayoría de estos neonatos que llegan a sobrevivir más adelante padecen algún tipo de discapacidad de por vida, en concreto, discapacidad motora, sensorial y dificultades para el aprendizaje ⁽¹⁾.

Según datos a nivel mundial, en casi todos los países las tasas de nacimientos prematuros están aumentando ⁽²⁾

Según el INE (Instituto Nacional de Estadística) el número de nacidos antes de tiempo en nuestro país se ha incrementado un 36% entre 1996 y 2013 ⁽³⁾.

En los países de recursos económicos bajos, la mitad de los bebés nacidos a las 32 semanas, mueren por no haber recibido cuidados sencillos y de bajo coste. En los países de recursos económicos altos, la mayor parte de los bebés prematuros sobrevive, pero el uso inadecuado de la tecnología en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) está provocando una mayor carga de discapacidad entre los bebés prematuros que sobreviven al período prenatal.

Este alto riesgo en los recién nacidos pretérmino (RNPT) es debido a que éstos suelen experimentar una menor organización de sus sistemas internos, que puede ocasionar una dificultad en la asimilación de los estímulos ambientales y se representa por cambios de coloración de la piel, problemas respiratorios, mala regulación de la temperatura corporal e incapacidad para mantenerse en un estado de alerta óptimo ⁽²⁾.

Esta realidad escrita, deriva en la necesidad de que haya profesionales formados específicamente para atender a sus requerimientos ⁽⁴⁾.

1.2. Unidades de Neonatología

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdades en su texto “Unidades de Neonatología: Estándares y recomendaciones de calidad” define las unidades de neonatología como *“unidades asistenciales, como una organización de profesionales sanitarios, ubicada en el hospital, que ofrece asistencia multidisciplinar, cumpliendo unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender las necesidades sanitarias asistenciales de los neonatos”* ⁽⁵⁾.

Los profesionales que se pueden encontrar en una unidad de neonatología son los expuestos en la tabla I ⁽⁶⁾:

Tabla I. Profesionales pertenecientes a la unidad de neonatología. Fuente: Developmental and Therapeutic Intervention in the NICU

Profesional	Descripción
Médico neonatólogo	Son responsables de la atención brindada en la UCIN. Suelen ser médicos pediatras que se especializan en neonatos y atiende al recién nacido en su primer mes de vida.
Enfermería neonatal	Estos profesionales son los que atienden las necesidades individuales de los recién nacidos. Velan por los neonatos pues están sometidos a un gran número de especialistas que examinan a los bebés cada día. Además, son el puente entre el equipo y los miembros de la familia de un bebé y controla los problemas que deben abordarse para lograr un enfoque centrado en la familia.
Fisioterapia	Se centran en el posicionamiento o el manejo y los aspectos del desarrollo motor del bebé. En ocasiones, también proporcionan procedimientos de fisioterapia respiratoria para mejorar el funcionamiento pulmonar, incluida la percusión, la vibración y, en los lactantes más grandes, el drenaje postural seguido de succión.
Terapia Ocupacional (TO)	El terapeuta ocupacional en la UCIN sirve como especialista en el desarrollo, así como proporcionar servicios tradicionales de terapia ocupacional que se centran en la alimentación, el posicionamiento o el manejo de objetos, además de la modificación de las experiencias sensoriales del bebé para optimizar la conservación de energía y el progreso del desarrollo.
Logopedia	Su intervención incluye la patología del habla-lenguaje y la evaluación de la alimentación y la deglución.

Estos y muchos otros profesionales, son los que conforman las UCIN.

A mayores, no podemos olvidarnos de los miembros de la familia desempeñan un papel central en el equipo de cuidado de un bebé. Se alienta a los padres a que ayuden con la atención a la rutina del neonato en la medida de su disponibilidad, disposición y habilidades, así como la

estabilidad médica y fisiológica del bebé. La implicación familiar es especialmente importante en el proceso de toma de decisiones con respecto al cuidado de su bebé.

Los bebés prematuros son criados en la UCIN durante los primeros días o semanas de su vida. El entorno de la UCIN es muy diferente del entorno intrauterino ⁽⁷⁾, pues se caracteriza por una sobreestimulación sensorial negativa debido a luces brillantes, ruido, manejo en la sala de recién nacidos y dolor repetitivo en términos de dolor inflamatorio y procedimientos de atención de la UCIN, como punción del talón, punciones venosas... que pueden comprometer el desarrollo cerebral, frente a las exposiciones sensoriales positivas que serían necesarias como intervención para un correcto desarrollo ⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Es importante destacar que un desarrollo neurológico incorrecto en los niños prematuros puede presentar riesgo de alteraciones motoras, del desarrollo sensorial y del lenguaje debido al retraso madurativo. Los hitos del desarrollo que se espera que alcance el niño se explican en el Apéndice I ⁽¹¹⁾.

Según datos del INE, el número de nacimientos prematuros en los años 2016 y 2017 en los centros sanitarios de la Comunidad Autónoma de Galicia ha sido 6.76% y 6.67% respectivamente y se reflejan en la tabla II ^(12,13).

Tabla II: Nacimientos en centros sanitarios de la Comunidad Autónoma de Galicia. Fuente: INE

	2016	2017
A término	17.667	17.128
Prematuros	1.280	1.224
Total	18.947	18.352

1.3. Pilares teóricos del programa de estimulación

La TO se concibe como una disciplina única debido a la base teórica sólida que los profesionales deben adquirir para poder intervenir en una UCIN. En este ámbito, la visión holística de los terapeutas incluye la gestión integral del bebé (estimulación motriz, propioceptiva, vestibular y sensorial), mejora del entorno de la unidad de neonatología, implicación a la familia en el proceso, haciéndoles partícipes de la intervención, y el apoyo del personal que trabaja en este ámbito ^(4, 14).

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) propone que, para poder llevar a cabo nuestro papel como terapeutas ocupacionales en las unidades de neonatología, son necesarios diversos conocimientos como son las condiciones, procedimientos médicos y vulnerabilidades de los recién nacidos ^(4,15-17).

El terapeuta ocupacional guía su práctica tomando los principios básicos de diferentes aproximaciones y modelos teóricos como los que se explican a continuación:

Teoría Interactiva

La Dra. Als, en los años 80, inventa una teoría acerca de la gran capacidad del neonato para organizar y controlar su conducta. Esta se basa en la interpretación de la diferenciación y la modulación de diversos subsistemas de comportamiento, que se exponen en la tabla III ⁽¹⁸⁾:

Tabla III. Subsistemas de funcionamiento. Fuente: Terapia ocupacional en la infancia: teoría y práctica

Subsistemas de funcionamiento
<ul style="list-style-type: none">• <i>“Autonómico o de estabilidad fisiológica: funcionamiento básico necesario para la supervivencia. Sus indicadores son el color de la piel, la frecuencia cardíaca y el patrón respiratorio.</i>• <i>Motor: organización del tono muscular, del movimiento, de la actividad y la postura.</i>• <i>Estados: categoriza el nivel del sistema nervioso central en cuanto a la organización, demostrando la robustez y la modulación de estos, así como los patrones de transición de uno a otro.</i>• <i>Atención-interacción: capacidad del niño para interactuar con el medio.</i>• <i>Autorregulación: valora los esfuerzos del niño para conseguir el equilibrio con los otros subsistemas.”</i>

Estos 5 subsistemas funcionan de manera coordinada e influyen los unos en los otros, esto supone que si uno de ellos no funciona con normalidad, supone la desestabilización del recién nacido. Si bien, si el mismo estímulo que produjo la desestabilización desaparece, este será capaz de reorganizarse, volviendo a funcionar todos los subsistemas de forma equilibrada.

Cuidados centrados en el desarrollo (CCD)

El modelo de CCD combina los conceptos de recién nacido, familia y entorno para llevar a cabo la intervención de los profesionales, teniendo que amoldar su forma de trabajarlos al neonato y su familia. Algunos autores, al hablar de CCD, hacen referencia a microambiente (posturas, dolor...), macroambiente (luz, ruido...) y participación familiar. Otros distinguen cinco componentes en estos cuidados, siendo: entorno de la UCIN, dolor que padece el recién nacido y los métodos analgésicos para combatirlo, el método madre canguro (MMC) o contacto piel con piel, las posturas en las que el niño tiene un mejor desarrollo neurológico y la participación y presencia de los padres en todas las intervenciones que se

lleven a cabo. El objetivo que se persigue con este modelo de intervención es conseguir un correcto desarrollo neurosensorial y emocional del neonato (19).

Neonatal Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP)

NIDCAP es un modelo de intervención temprana de desarrollo que se basa en la observación del comportamiento del recién nacido y el desarrollo de las relaciones entre los padres y los proveedores de cuidado en la UCIN. El NIDCAP reduce los problemas de desarrollo de los recién nacidos de alto riesgo, como el nacimiento prematuro y bajo peso al nacer. Es un conjunto de prácticas basadas en la evidencia que apoyan el cuidado de los niños atendiendo a su estado de desarrollo y de comportamiento. Incluye una amplia gama de intervenciones, como el monitoreo de actividades físicas, el control de la luz, el sonido y la posición, y la implementación de la lactancia no nutricional junto con otras actividades (20).

Estimulación sensorial (ES)

El plan de intervención basada en la estimulación sensorial (ES) debe incluir intervenciones que tienen evidencia para apoyar su uso en esta población vulnerable. El terapeuta ocupacional se asegura que las intervenciones sensoriales se llevan a cabo en el tiempo apropiado, de acuerdo con la disposición del recién nacido para aceptar y beneficiarse de los estímulos, basándose en el orden secuencial de desarrollo y maduración del sistema sensorial (21). Un entorno sensorial apropiado mejora las experiencias infantiles y promueve resultados óptimos, tanto para los bebés como para los padres.

Teoría del aprendizaje

El período que abarca desde el nacimiento a los dos años es un proceso de aprendizaje en el que intervienen percepciones, movimientos, su entorno cercano, etc. Al principio el neonato se centra en sí mismo y su

acción. Desde este primer punto de vista, el desarrollo de la inteligencia en esta primera fase comprende tres estadios:

1. Reflejos (0-1 mes). El bebé nace con reflejos, o coordinaciones senso-motrices hereditarias que corresponden a tendencias instintivas.
2. Organización de percepción y hábitos (1-8 meses). Poco a poco los reflejos van cambiando a hábitos: dejan de ser automáticos y se tornan flexibles.
3. Inteligencia sensorio-motriz propiamente dicha (8-24 meses). Se presenta en esta fase la llamada “inteligencia práctica”, es decir, aquella que se aplica a la manipulación de objetos mediante percepciones y movimientos, no mediante palabras o conceptos.

En la construcción de estos aprendizajes intervienen dos componentes:

- a) Las conductas anteriores se multiplican y diferencian cada vez más, adquiriendo flexibilidad para registrar los resultados de la experiencia.
- b) Los esquemas de acción se coordinan entre sí por asimilación recíproca: el niño busca comprender los objetos usándolos y manipulándolos con una determinada finalidad ⁽²²⁾.

Enfoque del neurodesarrollo

Los enfoques de neurodesarrollo se utilizan de forma continuada en la UCIN para proporcionar al bebé experiencias sensoriomotoras para proveer al recién nacido un correcto desarrollo a nivel motor, perceptivo y sensorial. Se cree que el posicionamiento adecuado de las bases de la terapia del neurodesarrollo promueve el desarrollo postural óptimo en los bebés en la UCIN ⁽⁷⁾.

Hay evidencia científica que explica como promover, por un lado, su estimulación motriz, propioceptiva y vestibular, y, por otro, la estimulación sensorial, mediante estimulación visual y auditiva, para conseguir la correcta atención del neonato ⁽³⁾.

1.4 Justificación del estudio

En la práctica clínica actual en España, son los profesionales de enfermería o auxiliares de enfermería los que se encargan de cubrir las necesidades del recién nacido. No obstante, estos profesionales no tienen en cuenta la importancia de las ocupaciones del bebé. Los terapeutas ocupacionales atienden, además, el adecuado desarrollo del neonato y todos los factores que influyen en él mismo.

Desde una visión holística y dentro de un equipo multidisciplinar, en las Unidades de Neonatología y con las familias de los neonatos, la TO contribuye a la promoción de la salud, al bienestar, al desenvolvimiento y a la participación en las ocupaciones de los recién nacidos prematuros de acuerdo con su edad corregida.

La realización de este proyecto supone un abordaje novedoso en la práctica asistencial e investigadora en la TO, puesto que no se han encontrado evidencias científicas que describan el papel del terapeuta en neonatología desde esta disciplina en España, aunque sí en otros países ⁽²⁶⁻³²⁾.

Por ello, se hace evidente la necesidad de desenvolver un trabajo de investigación en esta área.

2. Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. 19 de febrero de 2018 [07/11/2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet, June 2012. 9;379(9832):2162-72.
3. Rodríguez V, Zas M, Miró F, Luna JA. Uno de cada 13 bebés en España es prematuro. El diario [Internet]. 2017 [8 noviembre 2019];1. Disponible en: https://www.eldiario.es/sociedad/bebes-Espana-prematuro_0_709029458.html
4. Martínez Varela R. Aproximación a la intervención en el niño recién nacido: percepción de padres y profesionales de las unidades de neonatología [Trabajo de Fin de Grado]. A Coruña: Universidade Da Coruña, RUC;2014.
5. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidades de Neonatología: estándares y recomendaciones de calidad. 2014 [17/07/2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/NEONATOLOGIA_Accesible.pdf
6. Vergara ER, Bigsby R. Personnel and Teamwork in the NICU. Developmental and Therapeutic Interventions in the NICU. 1 st ed. London: Book4e Publishing co; 2004. 49-58
7. Kanagasabai PS, Mohan D, Lewis LE, Kamath A, Rao BK. Effect of multisensory stimulation on neuromotor development in preterm infants. Indian Journal of Pediatrics [Internet]. 2013 [13/05/2020]; 10(2):460-464. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12098-012-0945-z>

8. Bröring T, Oostrom KJ, Lafeber HN, Jansma EP, Oosterlaan J. Sensory modulation in preterm children: Theoretical perspective and systematic review. Plos ONE [Internet]. 2017 [13/05/2020];12(2): [23 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28182680>
9. Crozier SC, Goodson JZ, Mackay ML, Synnes, Grunau RE, et al. Sensory Processing Patterns in Children Born Very Preterm. Am J Occup Ther [Internet] [Internet]. 2016 [20/05/2020]; 70(1):[7p.]. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2478831>
10. Pineda, R., Raney, M., Smith, J. Supporting and enhancing NICU sensory experiences (SENSE): Defining developmentally-appropriate sensory exposures for high-risk infants (2019) Early Human Development, 133, pp. 29-35. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/early-human-development/vol/133/suppl/C>
11. Medina Alba MP, Caro Kahn, Muñoz Huerta P, Levya Sánchez J, Moreno Calixto J, Vega Sánchez SM. Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de 5 años. SCIELO [Internet]. 2015 [07/12/2019];32(3):565-573. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000300022
12. Instituto Nacional de Estadística [sede web]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística (INE) [acceso el 12 de noviembre de 2019]. Disponible en <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e301/nacim/a2016/I0/&file=02010.px>
13. Instituto Nacional de Estadística [sede web]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística (INE) [acceso el 12 de noviembre de 2019]. Disponible en:

<https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20/e301/nacim/a2017/I0/&file=02010.px>

14. Gorga D. The evolution of Occupational Therapy practice for infants in the neonatal intensive care unit. Am J Occup Ther [Internet]. 1994 [20/05/2020];48:487-489. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1873289>
15. Mouradian LE; Als H. The influence of neonatal intensive care unit caregiving practices on motor functioning of preterm infants. J Occup Ther [Internet]. 1994 [20/05/2020];48:527-533. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1873294>
16. Royal College Of Occupational Therapists. Occupational therapy in neonatal services and early intervention. 3ª ed. London: NICE accredited; 2017
17. Orton JL, Olsen JE, Ong K, Lester R, Spittle AJ. NICU graduates: the role of de allied health team in follow-up. Pediatr Ann [Internet]. 2018 [20/05/2020];47(4):165-171. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29668026/>
18. Adrados Díaz de Rada MJ. Unidades de neonatología. En: Polonio López B, Castellanos Ortega MC, Viana Moldes I. Terapia ocupacional en la infancia: teoría y práctica. 1ª ed. Madrid: Panamericana; 2008. 253-266
19. López Maestro M, Melgar Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades CCD del Neonato: evidencias para la actuación enfermera Judith Pimentel Ruiz 29 de neonatología de España. An Pediatr (Barc) [Internet]. 2014 [15/11/2019];81(4):232-240. Disponible en: <https://www.seneo.es/Portals/0/Articulos/79%20Nac.%20Otros.%20De>

[velopmental%20centered%20care.%20Situation%20in%20Spanish%20Oneonatal%20units.pdf](#)

20. Mirlashari J, Fomani FK, Brown H, Tabarsy B. Nurses' and Physicians' Experiences of the NIDCAP Model Implementation in Neonatal Intensive Care Units in Iran. J Pediatr Nurs [Internet] 2019 [15/11/2019];45: 79-88. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/accedys.udc.es/science/article/pii/S0882596318302537?via%3Dihub>
21. Pineda R, Guth R, Herring A, Reynolds L, Oberle S, Smith J. Sensory experiences for very preterm infants in the NICU: an integrative review. Journal of Perinatology [Internet]. 2017 [15/11/2019];37(4):323-332. Disponible en: <https://www-nature-com.accedys.udc.es/articles/jp2016179>
22. Piaget J. Seis estudios de Psicología. Río de Janeiro (RJ): Editora Forense; 1971
23. Vergara E, Anzalone M, Bigsby R, Gorga D, Holloway E, Hunter J, et al. Specialized knowledge and skills for occupational therapy practice in the neonatal intensive care unit. Am J Occup Ther [Internet]. 2006 [16/11/2019];60(6):659-68. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1870011>
24. Anderson J. Sensory intervention with the preterm infant in the Neonatal Intensive Care Unit. J Occup Ther [Internet]. 1986 [27/05/2020];40(1):[8 p.]. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1883372>
25. Vergara E, Anzalone M, Bigsby R, Gorga D, Holloway E, Hunter J, et al. Specialized knowledge and skills for occupational therapy practice in the neonatal intensive care unit. Am J Occup Ther [Internet]. 2006 [27/05/2020];60(6):659-68. Disponible en: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1870011>

26. Andrea Mira O, Rodolfo Bastías L. Terapia ocupacional neonatal, una propuesta para la acción. Revista Chilena de Terapia Ocupacional [Internet]. 2006[Internet];(6):23-32. Disponible en: <https://revistas.uchile.cl/index.php/RTO/article/view/108>
27. Price P, Miner S. Extraordinarily ordinary moments of co-occupation in a neonatal intensive care unit. OTJR [Internet]. 2009 [27/05/2020];29(2):72-8. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3928/15394492-20090301-04>
28. Clara A. Terapia Ocupacional en neonatología: una experiencia desde el sur. Revista Chilena de Terapia Ocupacional [Internet]. 2010 [27/05/2020];10:9-20. Disponible en: <https://revistaterapiaocupacional.uchile.cl/index.php/RTO/article/view/10556>
29. Ortiz Venegas A, Robayo Gutiérrez V, Alejo de Paula LA. Revisión sistemática de las intervenciones para la estimulación en niños con retraso motor de 0 a 12 meses de edad. Movimiento científico [Internet]. 2014 [27/05/2020];8(1):118-130. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5156969>
30. Ross K, Heiny E, Conner S, Spener P, Pineda R. Occupational Therapy, Physical Therapy and Speech-Language Pathology in the Neonatal Intensive Care Unit: Patterns of Therapy Usage in a Level IV NICU. Research in developmental disabilities [Internet]. 2017 [27/05/2020];64:108-117. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/journal/research-in-developmental-disabilities/vol/64/suppl/C>
31. Craig J, Carroll S, Ludwig S, Sturdivant C. Occupational therapy's role in the neonatal intensive care unit. Am J Occup Ther [Intener].

- 2018[27/05/2020];72. Disponible en:
<https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2701701>
32. Rubio-Grillo MH. Performance of an occupational therapist in a neonatal intensive care unit. *Colombia Médica*. 2019;50(1):30-39
33. Servicio Galego de Saude. Servizo de neonatoloxía. SERGAS [Internet]. Diciembre de 2016 [27/01/2019]. Disponible en:
<https://xxisantiago.sergas.es/Paxinas/web.aspx?tipo=paxtab&idLista=3&idContido=301&idioma=es&asc=1>
34. Heidelise Als H, Butler S, Kosta S, McAnulty G. The Assessment of Preterm Infants' Behavior (APIB): Furthering the Understanding and Measurement of Neurodevelopmental Competence in Preterm and Full-Term Infants. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews* [Internet]. 2005 [18/01/2020]; 11(1):94–102. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4106135/>
35. Piper M, Darrah J. Motor assessment of the developing infant. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1994.
36. Gomes da Cunha Rafaini P, Mota Pacciulio, Panúncio-Pinto MP, Iara Pfeifer L. Estimulación temprana en enfermería pediátrica: el papel del terapeuta ocupacional. *TOG (A Coruña)* [Internet]. 2012 [18/01/2020]; 9(16):[11p.]. Disponible en:
<https://www.revistatog.com/num16/pdfs/original7.pdf>
37. Medoff-Cooper B, Rankin K, Li Z, Liu L, White-Traut R. Multisensory intervention for preterm infants improves sucking organization. *Adv Neonatal Care* [Internet]. 2015 [18/01/2020]; 15(2):142–149. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4392385/#>
38. T-c Lyu, Y-x Zhang, X-j Hub, Y. Cao, P. Ren, Y-j Wang. The effect of an early oral stimulation program on oral feeding of preterm infants. *International journal of nursing sciences* [Internet]. 2014 [19/01/2020];

- 1(1):42-47. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235201321400012X>
39. Holditch-Davis D, White-Traut RC, Levy JA, O'Shea TM, Geraldo V, David RJ. Maternally administered interventions for preterm infants in the NICU: effects on maternal psychological distress and mother-infant relationship. *Infant Behav Dev* [Internet]. 2014 [19/01/2020];37(4):695–710. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4262690/>
40. Consejo de Europa. Convenio de Oviedo. Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina. Oviedo; 1997 [01/02/2020]. Disponible en: <http://www.bioeticanet.info/documentos/Oviedo1997.pdf>
41. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones con seres humanos. Corea; 2008. [01/02/2020]. Disponible en: <https://goo.gl/kdiBkF>
42. Organización das Naciones Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura. Declaración Universal sobre Bioética e Derechos Humanos. 2005. [01/02/2020]. Disponible en:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180S.pdf>
43. Diputación da Coruña [sede web]. A Coruña: Diputación Provincial da Coruña; 2019 [07/02/2020]. Bolsas [2p.]. Disponible en:
<https://www.dacoruna.gal/files/1815/6569/4626/BINV-CS-definitiva.pdf>
44. Fundación Mapfre [sede web]. Fundación Mapfre. Ayudas a la investigación de Ignacio H. de Larramendi; 2019 [07/02/2020]. [12p.] Disponible en:
https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/images/bases-completas-convocatoria-larramendi-2019-v2_tcm1069-406754.pdf

3. Objetivos

3.1. Objetivo principal

- Promover la participación del recién nacido en las ocupaciones esperadas acorde a su edad corregida.

Además del objetivo principal, se establecieron una serie de objetivos específicos

3.2. Objetivos específicos

- Facilitar el papel activo de la familia.
- Promover la capacidad de la familia de reconocer las necesidades del bebé.
- Determinar que el entorno físico de la unidad de neonatos se encuentra en unas condiciones adecuadas.

4. Metodología

4.1. Tipos de estudio

Este estudio se realizará siguiendo una metodología cuantitativa porque se busca comprender la relación causa-efecto de los beneficios de la estimulación sensorial en el recién nacido prematuro (RNP).

El presente estudio es un ensayo clínico controlado, puesto que existe un grupo de referencia estudiado simultáneamente al grupo tratado.

4.2. Ámbito de estudio

Este estudio se ubicará en Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela (CHUS), (Galicia, España). Los criterios de selección que se seguirán para decidir realizar la intervención en este centro sanitario se recogen en la tabla IV ⁽³³⁾.

Tabla IV. Decisión del CHUS. Fuente: SERGAS

Criterios de selección del CHUS
— Dispone de todos los recursos necesarios para atender a los recién nacidos extremadamente prematuros y con patología grave neonatal.
— Es Unidad de Referencia a nivel Nacional para enfermedades metabólicas congénitas y Unidad de Referencia Autonómica para hipotermia neonatal activa.
— Tiene una dotación de 38 camas de las que 8 son de UCIN.
— Se realiza, cuando es preciso, cirugía en la UCIN.
— Es una unidad centrada en el desarrollo y la familia, donde la familia participa activamente en los cuidados de sus neonatos.

Para verificar si nuestra intervención es beneficiosa para que el RNP tenga un desarrollo normal y se prevenga la aparición de diversidad funcional a largo plazo, se tomarán como sujetos control los RNP que nazcan en el Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), (Galicia, España).

4.3. Periodo de estudio

El estudio se llevará a cabo desde que el médico neonatólogo considere que las condiciones médicas del prematuro o gran prematuro sean adecuadas para realizarlo, hasta que este cumpla los 3 meses de edad corregida, con dos evaluaciones, una inicial y otra final, para recoger las mediciones de las variables a estudiar.

4.4. Población de estudio

Se incluirán en este estudio a los RNP que hayan nacido en el CHUS y que pertenezcan al área sanitaria de Santiago y los RNPT que hayan nacido en el CHUAC.

4.5. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Recién nacidos prematuros que nazcan entre la semana 28 (o inferior) y 31 de gestación.
- RNP que pesen entre 1.000g-1.800g.
- Recién nacidos de parto múltiple.

Criterios de exclusión

- Recién nacidos con alteraciones genéticas.
- Neonatos que vayan a ser trasladados a otra área sanitaria.
- Recién nacidos que saquen en la Assessment of Preterm Infants' Behavior (APIB) una puntuación de 1-3.

4.6. Definiciones

Las acciones previas que se llevarán a cabo antes de comenzar con nuestra intervención se encuentran en la tabla V:

Tabla V. Acciones previas. Fuente de elaboración propia

Acciones iniciales
- Lectura de Historia Clínica Médica.
- Reunión multidisciplinar con profesionales tratantes.
- Observación directa del desempeño del bebé y de la familia.

4.6.1. Herramientas de valoración

Una vez realizadas las acciones anteriores, se utilizarán dos escalas para evaluación inicial y final, con el fin de conocer el comportamiento motor espontáneo y el funcionamiento neuroconductual de niños pretérmino:

- The Assessment of Preterm Infants' Behavior (APIB). El APIB tiene como objetivo documentar el grado de la diferenciación y la modulación de diversos subsistemas de comportamiento, que interfieren en la interacción del prematuro con el medio ambiente. Los subsistemas que se evalúan son los sistemas autonómicos, motor, de atención / interacción, y de autorregulación. Las puntuaciones varían de 1 a 9. Las puntuaciones bajas (1-3) expresan una regulación conductual bien modulada y organizada, que reflejan los umbrales óptimos de desorganización y estrés, por otro lado, las puntuaciones altas (7-9) indican una regulación conductual mal modulada y fácilmente desorganizada, que refleja umbrales de desorganización y estrés bajos o muy bajos. El examen consta de seis paquetes de ítems: (1) Sueño / Estímulos distales; (2) Descubrimiento y posicionamiento supino; (3) estímulos táctiles bajos; (4) Táctil medio y Estímulos vestibulares; (5) estímulos táctiles y vestibulares altos; y (6) Atención / Interacción.

Para la correcta realización de la prueba, el entorno del examen debe ser adecuado, incluyendo una habitación separada para que no interfieran los distintos estímulos como pueden ser sonidos extraños, luz y las interrupciones impredecibles. La habitación debe contar con una fuente de luz a la cual se le pueda regular la intensidad, oxígeno pared y equipos de monitorización de signos vitales. La temperatura de la habitación debe ser confortable. Todos los materiales que vayamos a necesitar durante el examen deben estar preparados de antemano (sábanas limpias, mantas, ropa infantil, pañales y toallitas húmedas para bebés, desinfectante de manos, chupetes y un lavabo portátil con agua tibia). Los “juguetes” necesarios para la realización de la prueba incluyen linterna,

sonajero rojo, campana, y bolas rojas, y una manzana feliz, que es una manzana brillante, roja de plástico con una cara en blanco y negro en un lado, una superficie en blanco en la otra, y un carillón melódico suave activado por el movimiento suave. La puntuación por un examinador experto tarda entre 30 y 45 minutos ⁽³⁴⁾.

Esta escala se pasará al inicio de la intervención, pues es una escala de valoración propia para recién nacidos prematuros.

- Escala Motriz del Infante Alberta (AIMS). La AIMS valora el desarrollo motor grueso de los niños desde el nacimiento hasta los 18 meses de edad. El objetivo principal que se persigue al pasar esta escala es una intervención precoz, Escala Motriz del Infante de Alberta por medio de estimulación temprana, cuando nos encontramos con una desviación del desarrollo motor normal. Se evalúa el movimiento infantil en cuatro posiciones: prono (21 ítems), supino (9 ítems), sentado (12 ítems), de pie (16 ítems). Deben incluirse los ítems de cada subescala que se ajusten a la edad de desempeño motor en la que se encuentra el infante. Cada ítem cuenta con un dibujo del recién nacido realizando el movimiento y una descripción detallada de la postura y movimientos antigraavitatorios, claves para la valoración. Esta escala se administra mediante observación con una duración de unos 20 o 30 minutos ⁽³⁵⁾.

Si no se puede evaluar a un RNP al inicio del estudio con esta escala, se esperará a que las condiciones médicas del mismo sean las adecuadas para poder utilizarla.

4.6.2. Descripción de la intervención

La intervención se llevará a cabo en la UCIN, en la incubadora donde se encuentre el prematuro, pues debe estar monitorizado en todo momento.

La intervención se dividirá en dos momentos: un primer momento que residirá en dos sesiones al día, 5 días a la semana, mientras el neonato se encuentre ingresado en la UCIN, que se basarán en presentar ES progresivamente y de forma gradual durante 30 minutos. Y un segundo momento, que se llevará a cabo una vez que al bebé le den el alta de la UCIN, que tendrá que venir tres días a la semana para recibir las sesiones de ES; el resto de los días se les encomendará a los padres que realicen ellos la estimulación en casa. Los períodos de nuestra intervención se resumen en la tabla VI:

Tabla VI. Períodos de la intervención. Fuente de elaboración propia

	UCIN	Casa
Recién nacido	2 sesiones al día, 5 días a la semana, 30 minutos/cada sesión	1 sesión, 3 días a la semana, 30 minutos/cada sesión
Padres	PARTICIPACIÓN ACTIVA	

El primer día, el terapeuta ocupacional se presentará (si no se conocen previamente) al/los tutor/es legal/es del bebé, animándolos a preguntar si existe alguna duda sobre el proceso que se va a llevar a cabo o si hay algún aspecto que desee expresar acerca del niño. Para la realización de las sesiones, se invitarán a los padres a participar en la intervención, con el propósito de explicar la finalidad de los estímulos que se llevan a cabo, comprender el proceso y como llevarlo a cabo ⁽¹⁸⁾.

Al iniciar la sesión, el terapeuta comenzará a interactuar con el neonato por medio de un diálogo en voz tenue antes de comenzar la estimulación para establecer un vínculo terapéutico y tranquilizar al usuario. Se comenzará realizando la estimulación táctil y propioceptiva que consistirá en caricias moderadas en las zonas más sensibles, que son la parte superior y posterior de la cabeza del bebé, espalda, pecho, abdomen, brazos, piernas y frente, lo que ayuda al bebé a sosegar y conlleva una reducción del estrés ⁽¹⁸⁾. A continuación, se practicará la estimulación

auditiva entonando canciones de cuna para mantener la tranquilidad en el ambiente y fomentar el desarrollo de la comunicación, procurando no subir de los 45 dB ⁽³⁶⁾. Seguidamente, se llevará a cabo la estimulación visual, que trata de intentar mantener el contacto visual con el infante y estimularlo con sonajeros, para favorecer unos adecuados perímetros visuales y, como consecuencia, mejorar la interacción social y la exploración del ambiente ⁽³⁷⁾. El cuarto paso de la intervención consistirá en estimulación oral y olfativa, que se realizará colocando un objeto empapado en leche materna cerca del bebé mientras se estimula la succión no nutritiva con la ayuda del chupete para fomentar el reflejo de succión y favorecer la participación del neonato en la alimentación ⁽³⁸⁾. Para finalizar la intervención, se llevará a cabo la estimulación vestibular con la oscilación horizontal del RNP en los brazos del terapeuta para promover una mejora del equilibrio y la coordinación ⁽³⁹⁾.

Durante la realización de los estímulos, el terapeuta deberá estar atento a las respuestas y las señales del bebé. Si el estímulo es muy intenso el neonato mostrará señales de estrés, como puede ser inestabilidad fisiológica (bradicardia, cambios en la coloración de la piel...) o alteración de su tono muscular. Si esto ocurre, la intervención deberá cesar de forma inmediata y esperar a que el bebé se reorganice. Sin embargo, si el estímulo es adecuado, el recién nacido mostrará calma e interacción y la intervención podrá proseguir.

La intervención se adaptará según las necesidades y características de cada prematuro.

Una vez finalizada, se hará un seguimiento a los 6 meses y al año para valorar la repercusión del programa en el desarrollo del infante.

Además de la intervención implementada con el neonato y la familia, se llevará a cabo una mejora del ambiente físico de la UCIN para proporcionar al RNP, en la medida de lo posible, la menor cantidad de experiencias sensoriales negativas lo que se hará siguiendo el modelo NIDCAP ⁽²⁰⁾. Los

protocolos que se seguirán en esta parte de la intervención se muestran en la tabla VII.

Tabla VII. Intervención en el entorno físico de la UCIN. Fuente: modelo NIDCAP

Intervención en el entorno físico	
Luz	Uso de mantas sobre la incubadora.
	Sistema de medición de luz en todas las salas.
	Cierre de estores y mantenimiento del ambiente lumínico más oscuro en los momentos de sueño y entre tomas.
Ruido	Biombos entre cunas (descanso de los RN).
	Carteles informativos de silencio (pasillos y salas de entrada y visitas).
	Sonómetro (intermedios y boxes).
	Control del ruido sobre las incubadoras.
	Control del volumen de las conversaciones de los profesionales (lejos de cunas e incubadoras).
	Control sobre las alarmas del equipamiento utilizado, con volumen estable.

4.7. Etapas de investigación

4.7.1. Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica se desarrolló en dos fases:

- En la primera, se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Dialnet, Pubmed, Scopus y Web of Science, limitando la búsqueda a artículos científicos y revisiones; seleccionados los artículos se eliminaron duplicados. Los pasos que

se siguieron para llevar a cabo la revisión se encuentran en el Apéndice II.

- En la segunda, se recopiló evidencia científica diversa disponible en la Biblioteca de la Universidad de A Coruña.

4.7.2. Entrada de campo

El primer paso, consistirá en conseguir la autorización del Comité de Ética de Investigación Gallego (CEIG) (Apéndice IV) y a continuación, contactar con el jefe de servicio para informarle acerca de la intención del estudio y conseguir su visto bueno (Apéndice V).

A continuación, se solicitará el contacto con el/los tutor/es legal/es de los recién nacidos, para informarles sobre el estudio y la forma en la que se va a realizar la intervención, invitarles a formar parte de esta y explicarles la importancia de su participación e invitarles a formar parte de esta. En caso de que acepten, se le pasará una hoja de consentimiento informado (Apéndice VII), donde plasmarán su conformidad con la intervención. Toda esta información se le entregará de manera presencial, en una reunión que se realizará con todos aquellos tutor/es legal/es de los recién nacidos prematuros que se encuentren en la unidad al inicio del estudio.

4.7.3. Recogida de información

La principal técnica de recogida de información que se utilizará llevar a cabo este estudio será las herramientas de investigación que se emplearán (APIB y AIMS). Los datos recopilados serán complementados con los obtenidos con una entrevista inicial que se le hará a el/los tutor/tutores legales de los neonatos (Apéndice III). La entrevista contará con preguntas cerradas y abiertas, puesto que con las primeras se pretenden obtener datos concretos de los participantes y las personas responsables de estos, mientras que con las segundas se pretende obtener perspectivas, experiencias y opiniones detalladas de los participantes en su propio lenguaje. Las preguntas y el orden en que se hagan se irán adecuando a

los participantes. La ficha inicial que se usará para recoger los datos se encuentra en el Apéndice V.

4.7.4. Plan de análisis

El análisis e interpretación de la información se realizará en dos partes, una al inicio del estudio, después de la primera evaluación, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, y otra al final de la investigación, donde se pretende crear una hipótesis.

Se utilizará el programa SPSS para los análisis estadísticos. Se investigarán las relaciones el momento de inicio de la terapia utilizando modelos de regresión y pruebas de muestras independientes. Se investigarán las relaciones entre el inicio de la terapia y la frecuencia de la terapia (proporcionada hasta que el infante cumpla los 3 meses de edad corregida) y una correcta participación en las ocupaciones.

Además, se elaborará un informe final con los resultados y conclusiones obtenidas durante el estudio, con el cual se pretenderá elaborar una propuesta de intervención e inclusión de la TO en estas unidades.

4.8. Aplicabilidad

El principal objetivo que se pretende con este proyecto es la inclusión del terapeuta ocupacional como parte del equipo multidisciplinar que realiza una intervención con los RNPT en las unidades de neonatología.

Con ello, demostrar los beneficios que obtendrán los neonatos al recibir la intervención de terapia ocupacional como parte del equipo multidisciplinar que trata al recién nacido.

4.9. Limitaciones del estudio

Las posibles limitaciones del estudio son la falta de estudios previos de investigación sobre el tema, ya que, a la hora de buscar información en las distintas bases de datos, apenas aparecían ensayos clínicos o revisiones bibliográficas.

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

Serían igualmente una limitación, los efectos longitudinales, puesto que una vez que a los participantes se le da el alta de la UCIN, tendrán que asistir al programa 3 días a la semana, lo que puede provocar una pérdida de usuarios.

5. Plan de trabajo

Se pronostica que este estudio tendrá una duración de 9 meses, por lo que el plan de trabajo y el reparto de las diferentes partes se distribuyeron entre los meses de octubre a diciembre del año 2019, y los meses de enero a junio del año 2020.

La asignación de las partes se divide en revisión bibliográfica, diseño y elaboración del proyecto de intervención, selección de los participantes, recogida de información inicial (apartados en color azul); llevar a cabo la intervención, análisis de la información, informe de resultados y confección de la propuesta de inclusión e intervención de TO en las unidades de neonatología y difusión de los resultados (apartados en color rojo). Todos los pasos se ven reflejados en la tabla VIII.

Este período puede variar según los cambios y demandas que vayan surgiendo a medida que vaya avanzando la investigación.

Debido a la promulgación del Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, se ha tenido que pausar la investigación y se retomará de nuevo cuando las autoridades sanitarias lo permitan.

Tabla VIII. Cronograma mensual de la investigación. Fuente: Elaboración propia

	2019			2020					
	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
1. Revisión bibliográfica	■								
2. Diseño y elaboración del proyecto de intervención			■						
3. Selección de participantes				■					
4. Recogida de información				■					
5. Intervención					■				
6. Análisis de la información							■		
7. Informe de resultados y propuesta de inclusión de Terapia Ocupacional								■	
8. Difusión de los resultados									■

6. Aspectos éticos

Antes de poder llevar a cabo cualquier tipo de intervención, se deberá conseguir la autorización del Comité Autonómico de Ética de Investigación de Galicia (CAEI) (Apéndice IV).

De igual modo, se trabajará durante toda la intervención respetando:

- 1) Los principios expuestos en el convenio de Oviedo ⁽⁴⁰⁾, un tratado impulsado por el Consejo Europeo donde se trata la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina.
- 2) Los principios de la Declaración de Helsinki ⁽⁴¹⁾, elaborada por la Asociación Médica Mundial, donde se tendrán en cuenta las consideraciones éticas generales tales como la facilitación de información relativa al estudio, la obtención del consentimiento de participación y el mantenimiento de la privacidad.
- 3) La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos publicados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en especial, lo previsto en ella con respecto a la confidencialidad ⁽⁴³⁾.

Antes de iniciar el estudio, se enviará a los centros en los cuales éste se vaya a realizar (CHUS y CHUAC), un hoja de información para conceder el poder llevar a cabo la investigación (Apéndice V) y se proporcionará al tutor/tutores legales de los participantes una hoja de información (Apéndice VI) en la que se ofrecerán todos los datos referentes y sustanciales acerca del estudio y del manejo de la información. Asimismo, una vez la hayan leído y hayan entendido todos los términos, se entregará una hoja de consentimiento informado (Apéndice VII) respetando la Ley 3/2001, de 28 de mayo, reguladora del consentimiento informado y de la historia clínica de los pacientes, en la que se le solicitará a el/los tutor/tutores legal/es de los participantes la autorización para la intervención con los recién nacidos y para la cesión de sus datos.

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

A lo largo de la investigación, se respetará la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.

7. Plan de difusión de los resultados

Tras la realización de este proyecto de investigación, una vez obtenidos y analizados los resultados, éstos serán difundidos a través de diferentes recursos de interés para la Terapia Ocupacional y el campo da Neonatología, los cuales se describen a continuación.

7.1. Congresos

Ámbito nacional

- 68º Congreso da Asociación Española de Pediatría. Palma de Mallorca. Junio, 2020.
- XXIX Congreso de Neonatología y Medicina Perinatal y IX Congreso de Enfermería Neonatal. Sociedad Española de Neonatología (SENeo). Sede y fecha por determinar, 2020.
- X Congreso Internacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional (CIETO). Universidad Miguel Hernández, 2020.
- XXI Congreso Nacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional (CENTO). Universidad de Granada – Andalucía. Marzo, 2021.

Ámbito internacional

- 3rd International Congress of Union of European Neonatal and Perinatal Societies (UENPS). Rome. Noviembre, 2020.
- 19th Annual World Congress on Neonatology. Vancouver (Canadá). Julio, 2020.
- 30th International Pediatric Association Conccress (IPA). Glasgow (Scotland). Agosto, 2021.
- 18th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists (WFOT). Paris. Marzo, 2022.

7.2. Revistas

Ámbito nacional

- Revista electrónica de Terapia Ocupacional de Galicia (TOG).
- Revista informativa de la Asociación Española de Terapeutas Ocupacionales (APETO).
- Revista de Atención Temprana de la Asociación de Atención Temprana de la Región de Murcia (ATEMP).
- Anales de Pediatría de la Asociación Española de Pediatría.

Ámbito internacional

- American Journal of Occupational Therapy (Am. J. Occup. Ther.).
Factor de impacto JCR en el año 2018: 2.053. Q1.
- Canadian Journal of Occupational Therapy (Can. J. Occup. Ther.).
Factor de impacto JCR en el año 2018: 1,179. Q3.
- British Journal of Occupational Therapy (Brit. J. Occup. Ther.).
Factor de impacto JCR en el año 2018: 0,935. Q3.
- Advances in Neonatal Care (Adv. Neonatal Care). Factor de impacto JCR en el año 2018: 1.277. Q2.

8. Financiación de la investigación

8.1. Recursos necesarios

Los recursos que se van a necesitar para llevar a cabo el estudio, se organizan en recursos humanos (durante el desarrollo de la investigación, se contratará a un terapeuta ocupacional por un período de 9 meses, que asumirá el rol de investigador principal), recursos materiales (tanto inventariables como fungibles), dietas y desplazamientos y difusión de resultados, que se encuentran especificados en la Tabla IX. El presupuesto estimado para la realización del estudio es de 21.861.26€.

Tabla IX. Recursos necesarios para la investigación. Fuente: Elaboración propia

		Recursos necesarios	Precio
Recursos humanos		Terapeuta ocupacional	1.502,90/mes* (sueldo + seguridad social)
Recursos materiales	Material inventariable	Ordenador portátil	198,38€
		Impresora	55,90€
		Alberta Infant Motor Scale Score Sheets (AIMS)	30,43€
		Materiales necesarios para la realización de la intervención (chupete, sonajero y trapo)	38,35€
	Materiales fungibles	Paquete 500 folios DIN A4 80 gramos (3,99 x 3)	92€
		Tinta de impresora (33,78€ x 2)	
		Bolígrafo Bic tinta azul (0,5 x 3)	
		Cuaderno de notas (10,99€)	
	Otros	Internet	48.90€/mes
	Dietas y desplazamientos		Dietas

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

	Desplazamientos	300€
Difusión de resultados	Alojamiento, dietas inscripción congresos, publicación en revistas, etc.	7.000€
	TOTAL	21.861.26€

*Según convenio de la UGT y la FeSP

8.2. Posibles fuentes de financiación

Para poder llevar a cabo el proyecto, se buscará financiación a través de distintas fuentes, tanto públicas como privadas.

Publicas

- Becas de Investigación de la Diputación Provincial da Coruña ⁽⁴³⁾: convocatorias anuales de bolsas públicas para a investigación en el área de ciencias de la salud, con una asignación de 8.000€.

Privadas

- Fundación Mapfre ⁽⁴⁴⁾: bolsas Ignacio H. De Larramendi para brindar apoyo económico para la realización de proyectos de investigación en las áreas de Promoción de la Salud y Seguro y Previsión Social, con una ayuda de 15.000€.

8.3. Balance de gastos e ingresos

Los gastos necesarios para llevar a cabo la investigación ascienden a 21.861.26€, que serán financiados por las entidades que se exponen en la tabla XI.

Tabla XI. Financiación de la investigación. Fuente: Elaboración

Entidad	Cuantía
Fundación Mapfre: Ayudas a la investigación Ignacio H. de Larramendi.	15.000€
Beca de investigación de la Diputación Provincial de A Coruña.	8.000€
TOTAL INGRESOS	23.000€

Agradecimientos

Para empezar, darle las gracias a mis tutores, Javier y Alba, por todo el apoyo y la guía que me han dado a lo largo de todo este proceso.

A mis compañeras de clase, en especial a aquellas, que más que compañeras de clase, se han convertido en compañeras de vida, y que han compartido a mi lado a lo largo de 4 años de carrera nervios, alegrías, diversión e incertidumbre.

Y, por último, y más importante, a mi familia y a mi novio, cuyo apoyo incondicional me dio la fuerza necesaria para vivir toda esta experiencia que me ha cambiado como persona.

9. Apéndices

Apéndice I. Desarrollo normal del niño	49
Apéndice II. Búsqueda bibliográfica.....	52
Apéndice III. Entrevista inicial.....	53
Apéndice IV. Modelo de solicitud al CAEIG	54
Apéndice V. Hoja de información para los centros	56
Apéndice VI. Hoja de información al tutor/tutores legales de los participantes	58
Apéndice VII. Consentimiento informado.....	60

Apéndice I. Desarrollo normal del niño

Desarrollo motor

El desarrollo motor implica la adquisición progresiva de habilidades motoras que permiten mantener un adecuado control postural, desplazamiento y destreza manual. El entorno o medioambiente tienen un papel fundamental. Se ha agrupado el desarrollo motor en períodos trimestrales y semestrales:

Hitos del desarrollo motor del niño. Fuente: Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de 5 años

Edad	Motor grueso	Motor fino
3 meses	Control cefálico	Coge objetos en línea media
6 meses	Se mantiene sentado	Transfiere de una mano a la otra
9 meses	Se sienta por si solo y gatea	Pinza gruesa o inmadura
12 meses	Camina	Pinza fina o madura
18 meses	Sube escaleras	Torres de dos o tres cubos
24 meses	Baja escaleras y corre	
24-36 meses	Salta a dos pies	
36-48 meses	Salta a un pie	Ata cordones

Desarrollo sensorial

El desarrollo sensorial es la base del desarrollo cognitivo. Los procesos sensoriales son competencias que nos permiten relacionarnos con el entorno.

Recibimos la información a través de los receptores sensoriales que pueden ser visuales, auditivos, olfativos, gustativos, táctiles, vestibulares o propioceptivos. Esta información se convierte en sensación para que pueda ser organizada e interpretada por el cerebro a través de la percepción. Luego, transmitiremos la información o daremos una respuesta y de esta forma nos vamos relacionando con nuestro mundo exterior e interior.

Desde momentos iniciales de la gestación el feto recibe diversos estímulos, tanto del ambiente interior como del exterior. El feto puede percibir los niveles de luz y oscuridad, puede escuchar las voces o los sonidos, o sentir la calidez del útero, puede iniciarse el sentido olfativo y del gusto, ya que sentirá el sabor del líquido amniótico que deglute.

Desarrollo del lenguaje

El lenguaje es un proceso cultural y social que usa símbolos y signos obtenidos, que se van aprendiendo de forma natural y nos permite expresar emociones, pensamientos e ideas. El lenguaje oral forma el principal medio de transmitir información y cultura.

En el niño podemos observar las distintas formas de lenguaje: el lenguaje gestual, con recepción por la vía visual y emisión a través de gestos o muecas faciales y manuales (de 0 a 12 meses); el lenguaje verbal, con recepción por vía auditiva y emisión a través del habla (de 1 a 5 años), y el lenguaje escrito, con recepción visual por medio de la lectura y emisión a través de la escritura (más allá de los 5 años). El período crítico para el desarrollo social y del sistema auditivo y del habla, está comprendido entre los 6 y 24 meses de edad:

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

Desarrollo cronológico del lenguaje. Fuente: Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de 5 años

Edad	Características
Recién nacido	Llanto
3 meses	Guturoo, gorjeo, vocalizaciones
6 meses	Silabeo
9 meses	Balbuceo (bisilábicos)
12 meses	Palabreo
18 meses	Parloteo (intentos de hablar corrido)
24 meses	Frase (une dos palabras)
30 meses	Oraciones

Apéndice II. Búsqueda bibliográfica

Bases de datos	Términos de búsqueda	Límites	Total de artículos	Artículos seleccionados
Dialnet	neonatología AND terapia ocupacional	-	3	3
	recién nacido AND desarrollo AND cuidados intensivos	2010-2019	59	7
PubMed	[occupational therapy] AND [neonatal intensive care unit] AND stimulation	Últimos d años	41	6
	[newborn OR preterm newborn] AND [sensoriomotor intervention] AND developmental	Últimos 5 años	20	2
Scopus	[occupational therapy] AND [neonatal intensive care unit] AND stimulation	Últimos 5 años	41	9
Web of Science	[occupational therapy] AND [neonatal intensive care unit] AND stimulation	-	4	4

Apéndice III. Entrevista inicial

Sexo	Hombre
	Mujer
Edad gestacional	< 28 semanas
	28-31 semanas
	32- 37 semanas
Peso al nacer	< 1.000 gramos
	1.000 -1499 gramos
	1.500-2.499 gramos
	Parto normal
Tipo de parto	Parto por cesárea
	Parto en el agua
	Parto con fórceps
	Parto en cuclillas
	Parto asistido en casa

¿Tuvo algún problema en el embarazo? En caso afirmativo indicar cual.

Exponga su experiencia en la unidad de forma detallada.

Apéndice IV. Modelo de solicitud al CAEIG

CAEI de Galicia Edificio Administrativo de
San Lázaro 15781 SANTIAGO DE
COMPOSTELA Teléfono: 881 546425
www.sergas.es/ceic

CARTA DE PRESENTACIÓN DA DOCUMENTACIÓN Ó COMITÉ AUTONÓMICO DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN DE GALICIA



D/Dna. Noelia Naveira Dono

Con teléfono de contacto: _____ e correo: _____ -
@udc.es

Dirección postal: _____

SOLICITA a avaliación por parte do Comité de:

- Protocolo **novο** de investigación
- Resposta ás aclaracións** solicitadas polo Comité
- Modificación** do protocolo

Do estudo:

Título: *“Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología: una aproximación desde la estimulación sensorial”.*

Investigador/a Principal: Noelia Naveira Dono

Trabajo tutorizado por: Javier Trillo Costa e Alba Vila Paz

Promotor: Universidade da Coruña (UDC)

Comercial:

Non comercial (confirma que cumpre os requisitos para a exención de taxas segundo o art. 52 da *Lei 2/2018, de 26 de diciembre, de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de Galicia para el año 2019*)

Código:

Versión:

Tipo de estudo:

- Ensaio clínico con medicamentos**
- CEIC de Referencia:**
- Ensaio clínico con produtos sanitariosEPA-SP** (estudo post-autorización con medicamentos seguimento prospectivo)
- Outros estudos non incluídos nas categorías anteriores**

- Listado de centros* de Galicia cos seus investigadores correspondentes
- * Deberá existir polo menos un investigador responsable en cada centro onde se pretendan recrutar pacientes ou se obteñan mostras biolóxicas de orixe humano ou rexistros que conteñan datos de carácter persoal.**

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC). Investigador responsable: Noelia Naveira Dono

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS). Investigador responsable: Noelia Naveira Dono

Xunto achégase a documentación necesaria en base aos requisitos que figuran na web do comité.

En A Coruña a de de 2020

Asdo.: Noelia Naveira Dono

Apéndice V. Hoja de información para los centros

HOJA DE INFORMACIÓN PARA LA AUTORIZACIÓN DEL CENTRO

En A Coruña, de 2020

Yo, Noelia Naveira Dono, con DNI _____, estudiante del Grado Universitario de Terapia Ocupacional, me remito a _____, Xefe de servizo da Unidade de Neonatoloxía do Hospital/Complexo Hospitalario _____

Me dirijo a usted con el objetivo de solicitar la autorización pertinente para llevar a cabo en su centro, el estudio cuyo título es “**Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología: una aproximación desde la estimulación sensorial**”.

Este estudio de investigación será realizado por la investigadora Noelia Naveira Dono con DNI _____ y tutorizado por Javier Trillo Costa, terapeuta ocupacional y docente de la Universidad de la Coruña y Alba Vila Paz, terapeuta ocupacional. Forma parte de la asignatura Trabajo de Fin de Grado de la titulación de Grao en Terapia Ocupacional de la Universidad da Coruña.

El objetivo de este estudio es promover la participación del recién nacido en las ocupaciones esperadas acorde a su edad corregida que consistirá en facilitar la autorregulación del bebé para favorecer el descanso y el sueño, estimular la succión no nutritiva para fomentar que el recién nacido participe en la actividad de alimentación y la exploración del entorno.

Los participantes en el estudio serán:

- Recién nacidos prematuros que nazcan entre la semana 28 (o inferior) y 31 de gestación.
- RNPT que pesen entre 1.000g-1.800g.
- Recién nacidos de parto múltiple.

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

La técnica de recogida de datos que se utilizará será la entrevista semiestructurada y la utilización de dos escalas: The Assessment of Preterm Infants' Behavior (APIB) y la Escala Motriz del Infante de Alberta (AIMS).

Antes de realizar la intervención se le dará al tutor/tutores legales de los participantes una hoja de información dónde se explicará el contenido y los objetivos del estudio, y se obtendrá siempre el consentimiento informado de los mismos, garantizándoles su anonimato en la publicación los resultados del estudio.

Muchas gracias por su atención

Reciba un cordial saludo.

Noelia Naveira Dono

Apéndice VI. Hoja de información al tutor/tutores legales de los participantes

HOJA DE INFORMACIÓN AL TUTOR/TUTORES LEGALES DE LOS PARTICIPANTES

TÍTULO: *“Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología: una aproximación desde la estimulación sensorial”*.

Investigador: Noelia Naveira Dono con DNI _____.

Este estudio está integrado dentro de la asignatura Trabajo Fin de Grao de la titulación de Grado en Terapia Ocupacional de la Universidad da Coruña. Dicho estudio está tutorizado por Javier Trillo Costa, terapeuta ocupacional y docente de la Universidad da Coruña y por Alba Vila Paz, terapeuta ocupacional.

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar a su hijo/a. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de Galicia. Se llevará a cabo en varios hospitales gallegos incluyendo el Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña y el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de Galicia.

Si deciden usted/ustedes que su hijo/a participe en el mismo, debe recibir información personalizada del investigador, leer antes este documento y exponer todas sean necesarias para comprender los detalles de este. Entra dentro de sus derechos el poder llevar el documento, consultarlo con otras personas, y tomarse el tiempo necesario para decidir si su hijo/a va a participar o no.

La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted/ustedes pueden decidir que su hijo/a no participe, o, si acepta

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

hacerlo, cambiar de parecer retirando el consentimiento en cualquier momento sin obligación de dar explicaciones.

El objetivo de este estudio es promover la participación del recién nacido en las ocupaciones esperadas acorde a su edad corregida que consistirán en facilitar la autorregulación del bebé para favorecer el descanso y el sueño, estimular la succión no nutritiva para fomentar que el recién nacido participe en la actividad de alimentación y la exploración del entorno.

El tratamiento, comunicación y cesión de sus datos se hará conforme a lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal. Cuando lo desee, usted podrá acceder a sus datos, corregirlos o cancelarlos.

Sólo el personal que lleve a cabo la investigación tendrá acceso a todos los datos recogidos por el estudio. Solo la información que no pueda ser identificada, se podrá transmitir a terceros.

Para más información usted puede contactar con la investigadora principal, Noelia Naveira Dono no teléfono _____ o en el correo electrónico _____@udc.es

Muchas gracias por su colaboración

Apéndice VII. Consentimiento informado

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPAICIÓN EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: “*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología: una aproximación desde la estimulación sensorial*”.

Yo _____
con DNI _____,

- He leído la hoja de información al participante del estudio arriba mencionado que se me entregó, he podido conversar con Noelia Naveira Dono y hacerle todas las preguntas sobre el estudio necesarias para comprender sus condiciones, y considero que he recibido suficientemente información sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria, y puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones.
- Accedo a que se utilicen los datos de mi hijo/a en las condiciones detalladas en la hoja de información al participante.
- Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

En relación con la grabación de audio de la entrevista realizada:

- Autorizo a Noelia Naveira Dono, investigadora del estudio, para que pueda entrevistarme y pueda publicar o difundir los resultados de dicha entrevista mediante su reproducción, distribución y/o comunicación pública exclusivamente en medios académicos y/o científicos. Dicha entrevista sólo podrá ser publicada y/o difundida bajo seudónimo.

Respeto a la conservación y utilización futura de los datos detallada en la hoja de información al participante:

*Abordaje de la Terapia Ocupacional en las unidades de neonatología:
una aproximación desde la estimulación sensorial*

- Sí accedo a que los datos de mi hijo/a se conserven una vez terminado el estudio, siempre y cuando sea imposible, incluso para los investigadores, identificarlos por cualquier medio.

En lo referente a los resultados:

- DESEO conocer los resultados del estudio.
- NO DESEO conocer los resultados del estudio.

El/la tutor/a legal
[Nombre, firma y fecha]
fecha]

El/la tutor/a legal
[Nombre, firma y