
“Uso de oxitocina exógena en la mujer en el momento del parto”

Adrián Martín Ramos

Grado en Enfermería

Facultad de Ciencias de La Salud

Sección de Enfermería

Universidad de La Laguna

JUNIO 2021

Agradecimientos

En primer lugar, me gustaría agradecer a todas las personas que han formado parte de esta trayectoria que ha supuesto la aventura de ser enfermero, en especial a mi familia y mis amigos, haciendo una mención especial a mi madre y a mis abuelos maternos.

A Margarita Hernández Pérez, mi tutora de TFG, que me ha guiado en este proyecto y ha sido una gran profesional, gracias por la dedicación, empeño y esfuerzo en este proyecto.

También me gustaría agradecerle a mi cotutora, Aythamy González Darías, que ha prestado su ayuda de manera desinteresada y con el mayor de los entusiasmos.

Por último, a todos los profesionales con los que he estado en estos 4 años de carrera, tanto a profesores como a los sanitarios de los diferentes centros sanitarios a los que he acudido.

Para ti: “Amarte ha sido fácil, olvidarte es imposible”

Resumen

El dolor en el parto ha sido a lo largo de los años, uno de los mayores temores a los que se enfrentan las mujeres embarazadas. Existen diversos fármacos que son utilizados en el momento del parto, desde analgésicos para aliviar el dolor hasta oxitocina exógena para provocar contracciones uterinas. En la actualidad, el parto medicalizado se ha convertido en un proceso habitual y es tratado como una enfermedad, en el que el protagonismo recae principalmente sobre los profesionales de la salud y no sobre la madre y su bebé.

Este Proyecto de Investigación se propone con el objetivo principal de determinar las diferencias existentes entre el dolor percibido por las mujeres cuando se les administra oxitocina exógena y aquellas que no la reciben en el momento del parto. Para ello, se llevará a cabo un estudio descriptivo y transversal en el Servicio Paritorio del Complejo Universitario de Canarias (Tenerife, España) con las mujeres que den a luz en el mismo entre los meses de octubre de 2021 y octubre de 2022, que acepten voluntariamente participar en el mismo y cumplan con los criterios de inclusión (etapa inmediata postparto y parto vaginal). Se recogerán variables sociodemográficas y otras de interés relacionadas con el parto y su preparación, para lo que se usará un cuestionario diseñado para tales fines que deberá ser previamente validado. Los resultados obtenidos serán analizados desde un punto de vista estadístico usando el programa IBM SPSS Statistics 23.

Palabras clave: dolor, oxitocina exógena, parto medicalizado, analgésicos.

Abstract

Pain in childbirth has been one of the greatest fears faced by pregnant women over the years. There are various medications that are used at the time of delivery, from painkillers, which are used to relieve pain, to exogenous oxytocin to trigger uterine contractions. Nowadays, medicalized childbirth has become a common process and is treated as a disease, in which the relevance falls mainly on health professionals and not on the mother and her baby.

This research project is suggested to achieve the main objective of determining the differences between the pain perceived by women when they are dispensed exogenous oxytocin and for those who do not receive it at the time of delivery. Therefore, a descriptive and cross-sectional study will be carried out in the Delivery Room Service of the Complejo Universitario de Canarias (Tenerife, Spain) with women who give birth there between October 2021 and October 2022, who voluntarily accept to participate in the study and meet the inclusiveness criteria (immediate postpartum stage and vaginal delivery). Sociodemographic variables and other variables of interest related to childbirth and its preparation will be collected using a questionnaire designed for this purpose, which must be previously validated. The results obtained will be analyzed from a statistical point of view using IBM SPSS Statistics 23.

Key words: pain, exogenous oxytocin, medicalized childbirth, medications

Índice

1. INTRODUCCIÓN	7 -
1.1. Mediadores bioquímicos durante la gestación, parto/nacimiento y posparto/exogestación	9 -
<i>A. Oxitocina</i>	9 -
<i>B. Adrenalina</i>	11 -
<i>C. Endorfinas</i>	12 -
<i>D. Prolactina</i>	13 -
1.2. Atención al parto en España y Europa.	14 -
2. JUSTIFICACIÓN	16 -
3. OBJETIVOS	17 -
3.1. Objetivo general	17 -
3.2. Objetivos específicos	17 -
4. METODOLOGÍA	18 -
4.1. Diseño de estudio	18 -
4.2. Población y muestra	18 -
4.3. Criterios de inclusión y exclusión	19 -
4.4. Variables	19 -
<i>4.4.1. Variables sociodemográficas.</i>	19 -
<i>4.4.2. Variables relacionadas con el parto u otros datos de interés.</i>	19 -
4.5. Instrumentos de medida	20 -
4.7. Recogida de la información	20 -
4.9. Aspectos éticos y legales	22 -
5. CRONOGRAMA	23 -
6. LOGÍSTICA	24 -
7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	25 -

8. BIBLIOGRAFÍA.....	- 26 -
9. ANEXOS	- 29 -

1. Introducción

El embarazo en la mujer supone una etapa que destaca por los cambios que suceden a nivel psicológico, fisiológico, anatómico, endocrino y bioquímico, ya que durante el parto y en los días siguientes a este proceso, resaltan las modificaciones hormonales que se vivencian en las mujeres, descendiendo de forma muy notoria los niveles de estrógenos y de progesterona, y aumentando los niveles de prolactina. Además de estos cambios hormonales, se dan en la mujer una serie de modificaciones en el aspecto físico-psíquico y emocional, lo que supone un gran esfuerzo de adaptación, ya que se modifica su aspecto físico anterior a la gestación, la presión de cuidar a un recién nacido que viene “*sin instrucciones*” y la falta de sueño que se incorpora a la cotidianeidad de la nueva familia. A todo ello se le suman los cambios sociales que supone el embarazo, cómo son las modificaciones en las relaciones interpersonales de la madre con otros familiares y/o amistades y los cambios en las relaciones con su pareja ⁽¹⁾.

Existen otros múltiples factores o cambios psicológicos que con frecuencia se suelen dar en la etapa de gestación, parto y posparto como son los trastornos alimenticios, la depresión y el miedo patológico al parto, siendo el suicidio la principal causa de muerte durante la maternidad ⁽²⁾.

El momento del parto a lo largo de la historia de la mujer ha sufrido un importante cambio. En la prehistoria las mujeres en proceso de parto eran asistidas por otras mujeres denominadas *comadronas*. En estos partos las mujeres permanecían en cuclillas para realizar los esfuerzos que ayudarían al descenso del bebé del útero materno. El cordón umbilical se debía cortar con una piedra o bien morderlo ⁽³⁾.

Durante el siglo XVII acontecen importantes cambios políticos, sociales y científicos en toda Europa, produciéndose un aumento en los conocimientos científicos de anatomía y fisiología. Todo ello provoca que aparezcan en el proceso del parto los conocidos como cirujanos-comadrones, es decir, la presencia masculina en el proceso del parto. Un evento que destacó en esta etapa de la historia es la creación de los fórceps en el seno de una familia de médicos: los Chamberlen. Además, otro de los notorios cambios que se produjeron fue la introducción de la posición en decúbito supino en el parto, situando a la mujer en una posición

incómoda y pasiva, con el propósito de mejorar la asepsia y facilitar el trabajo, en este caso, del obstetra ⁽³⁾.

Todo este proceso de parto a lo largo de la historia ha ido avanzando hasta llegar al punto en el que nos encontramos en la actualidad, un parto medicalizado donde es tratado desde una perspectiva médica o patológica y no como un proceso natural. Un parto normal o natural se define como aquel en el que la mujer comienza, continúa y completa el trabajo de parto, naciendo el bebé espontáneamente a término en posición vertical y sin intervenciones quirúrgicas, médicas o farmacéuticas ⁽⁴⁾. En el parto medicalizado, las características más notorias son las técnicas de inducción del parto y la aceleración de este, el uso de fármacos, fórceps y cesáreas, así como la hospitalización de la mujer ⁽¹⁾. Sin embargo, en estos partos medicalizados no se tienen en cuenta una serie de factores como son las necesidades psicológicas de la mujer, atribuyéndole a ésta un papel pasivo y dependiente en el proceso del parto ⁽¹⁾, y sometiéndola a una pérdida de protagonismo y autonomía ⁽⁵⁾. A todo ello se le suma la disminución de la capacidad de confianza en el momento del alumbramiento, la distorsión de su experiencia del parto y la subordinación de las necesidades y deseos de la mujer ⁽⁴⁾.

Este procedimiento medicalizado fomenta el miedo al parto normal por parte de la gestante y su familia, así como el aumento de la depresión postparto, estrés postraumático, interrupción de la vida sexual y disfunción en el vínculo madre-bebé ⁽⁴⁾.

Por otro lado, existe un mecanismo conocido como REF (Reflejo de Eyección Fetal) o Reflejo Fergusson, definido como el mecanismo innato que se compone de procesos fisiológicos y hormonales en el cuerpo de la madre y del bebé en el momento del parto, provocando que el proceso del parto sea menos doloroso, más rápido y seguro para madre e hijo ⁽⁶⁾. El REF se produce como consecuencia de una reducción de la actividad del neocórtex, que hace posible que las estructuras cerebrales segreguen una cascada de hormonas necesarias para lograr la salida del feto y por ende el proceso de parto. Es vital que la madre, que se encuentra en el proceso del parto, se desconecte de la realidad que le rodea para que entre en este estado de reducción de la actividad del neocórtex ⁽⁷⁾. El término REF está acuñado por una psicóloga perinatal llamada Niles Newton que data del año 1966. Niles estudió la influencia del ambiente en el proceso de parto en un experimento realizado a 100

ratonas. A estas ratonas las dividió en 3 grupos: al primer grupo pertenecían las ratonas que recibían perturbaciones exteriores continuas; el segundo grupo recibía perturbaciones de manera periódica; y el tercer grupo prácticamente no recibía perturbaciones. Los resultados de este estudio concluyeron que las diferencias ambientales, tanto para la madre como para el bebé, poseen influencias en la llegada de dicho bebé, la duración de la segunda etapa del proceso de parto y un aumento en la mortalidad de las crías. Existen, también, otros experimentos que confirman los resultados del experimento de Niles, tales como el de Bleicher, que realizó un estudio con 18 perras, donde se observó que la perturbación provocaba la interrupción del proceso de parto. Otro de los experimentos, es el de Freak, en un estudio con 222 perras, donde algunas de las perras que participaban en el estudio paralizaron el parto hasta encontrar un ambiente y entorno ideal para llevar a cabo el proceso de parto ^(8,9).

En la cascada hormonal en el momento del parto juega un papel fundamental la oxitocina endógena, ya que es necesaria para la contracción del útero, por lo que gracias a ella se facilita el nacimiento del bebé y la expulsión de la placenta ⁽⁷⁾. El REF facilita los procesos de alumbramiento, el reflejo de eyección de la leche materna y el reflejo de succión del bebé, todo ello gracias a la segregación de la oxitocina; mientras que el estado de alerta del bebé para acostumbrarse al nuevo medio se da gracias a las catecolaminas; y por último el apego de la madre hacia el bebé y viceversa se ve facilitado por las endorfinas ⁽⁶⁾. Además, el vínculo afectivo entre madre-hijo desempeña una importante función para el bebé en cuanto al desarrollo cognitivo, físico y emocional. Algunos estudios recientes destacan que este vínculo, además de estar asociados a hormonas, se caracteriza porque da comienzo desde el embarazo, cuando las mujeres comienzan a desarrollar una representación mental de sus hijos ⁽¹⁰⁾.

1.1. Mediadores bioquímicos durante la gestación, parto/nacimiento y posparto/exogestación

A. Oxitocina

La oxitocina es producida en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo en los núcleos magnocelulares y el cuerpo lúteo. Es liberada por un proceso de exocitosis de

la neurohipófisis y las terminaciones nerviosas. Una vez en las células, la oxitocina se une a receptores específicos provocando un aumento de calcio, induciendo de esta forma su movilización en las células musculares lisas del útero y del miometrio ⁽¹⁰⁾. Los receptores de la oxitocina se encuentran en el útero, en las glándulas mamarias, en el cerebro, en el riñón, en el corazón, en los huesos, en las células endometriales y en el tejido ovárico. Su función en el parto es mediar las contracciones, estimular la secreción de leche e inducir un comportamiento materno específico ⁽¹¹⁾.

La oxitocina, además de ser una hormona mediadora del REF, también participa en el conocido como *Reflejo de Eyección Placentaria* y *Reflejo de Eyección de Leche*. Cabe destacar que, a lo largo del proceso de embarazo, la oxitocina es secretada en grandes cantidades mejorando la absorción de nutrientes, reduciendo los niveles de estrés, conservando la energía, y provocando somnolencias en la mujer embarazada ⁽¹²⁾.

A pesar de que la oxitocina se produce de forma endógena en la mujer, en numerosas ocasiones es necesario el uso de oxitocina exógena para facilitar el trabajo de parto en la mujer. La oxitocina es metabolizada a nivel hepático y renal, y puede administrarse por vía endovenosa o por vía intramuscular, pero se presenta una respuesta más eficaz en el caso de la vía endovenosa, ya que mediante esta vía obtenemos un efecto inmediato. Destacamos que esta hormona posee una semivida plasmática de uno a seis minutos ⁽¹³⁾.

Las dosis de oxitocina exógena varían en función de la respuesta de la mujer, conociéndose esta como “dosis respuesta”. Es decir, se inicia la perfusión endovenosa a dosis bajas y se va aumentando progresivamente en función de la tolerancia tanto de la madre como del bebé, hasta que se produzcan contracciones regulares, entendiéndose estas como 3 contracciones en 10 minutos durante 40 segundos y con una fase de relajación del útero entre contracción y contracción ⁽¹³⁾.

La oxitocina exógena no actúa durante el trabajo de parto de la misma manera que la oxitocina endógena. En primer lugar, las contracciones que se produce son diferentes a las naturales ya que son más intensas y dolorosas, pudiendo provocar en el bebé una reducción de su flujo sanguíneo ⁽¹²⁾. Por otra parte, la oxitocina exógena no puede pasar del cuerpo al cerebro a través de la barrera hematoencefálica, lo que significa que no actúa estimulando el

vínculo madre-bebé. Los altos niveles de administración de esta hormona en el trabajo de parto provocan que se reduzca la producción de oxitocina endógena, lo que puede llegar a provocar un aumento de la atonía uterina y del riesgo de hemorragia postparto ⁽¹²⁾.

En los partos actuales, en gran medida medicalizados, el uso de oxitocina exógena se ha ido incrementando hasta el punto en el que, en la mayoría de estos, su uso se pauta de manera habitual. Sin embargo, existen ocasiones en las que la oxitocina exógena está justificada, como por ejemplo para tratar la distocia en el momento del parto, definiéndose como el proceso lento anormal del trabajo de parto, y que además se encuentra entre los desafíos más comunes en el cuidado del parto, especialmente en mujeres primíparas. Las consecuencias del aumento del trabajo de parto bajo el uso de oxitocina exógena están sujetos a investigación y atención mundial, aunque hay que destacar que se han encontrado asociaciones entre el uso de oxitocina exógena y resultados adversos para recién nacidos y madres (a pesar de que sigue siendo un gran desafío predecir si los efectos adversos tienen relación con el uso de la oxitocina), tales como asfixia grave en el recién nacido, atonía uterina, hemorragia grave de la madre ^(13,14). A pesar de ello, varios estudios han demostrado que existe una correlación entre el uso de oxitocina exógena, una puntuación de Apgar bajo y el traslado a unidades de cuidados intensivos neonatales. La hiperestimulación uterina altera el suministro de oxígeno al feto, pudiendo obtener como resultado la asfixia fetal, y en casos de mayor gravedad, deterioros mentales permanentes ⁽¹⁵⁾.

Existen otros casos donde el uso de la oxitocina exógena en la inducción del parto está contraindicado con el fin de prevenir complicaciones en la salud de la madre o del bebé. Entre las contraindicaciones se encuentra la presentación pélvica o transversa del bebé, la desproporción pélvico-cefálica, la placenta previa, el cáncer de cérvix, el prolapso del cordón umbilical, el herpes genital activo, el sufrimiento fetal agudo, la macrosomía fetal y la rotura uterina previa ⁽¹³⁾.

B. Adrenalina

Otra de las hormonas que actúan en el proceso del parto es la adrenalina y la noradrenalina, conocidas como catecolaminas u hormonas de lucha o huida, que son secretadas por la glándula suprarrenal en respuesta a situaciones de tensión como la ansiedad, el hambre o el frío, así como en la situación de excitación ⁽¹²⁾. Las catecolaminas tienen como

efecto frenar a la oxitocina. El hecho de que la oxitocina y la adrenalina sean hormonas antagonistas nos afirma la necesidad de que el ambiente en el que se desarrolle el proceso de parto debe ser cálido y reconfortante para la mujer, ya que esta es la única vía para que se sienta segura y se pueda producir la oxitocina necesaria para llevar a cabo dicho proceso ⁽⁷⁾. Cuando la adrenalina interrumpe la producción de oxitocina, provoca que las contracciones se vuelvan más lentas y las fibras musculares del cuello del útero se contraigan y se vuelvan más rígidas ⁽¹⁶⁾.

La adrenalina también está implícita en un proceso de termorregulación ya que produce un proceso de vasoconstricción, justificando con ello su presencia en el proceso de parto, pero sin impedir la segregación de la oxitocina ⁽⁷⁾.

Los niveles altos de catecolaminas se asocian a un trabajo de parto más prolongado y con efectos adversos para el feto. Sin embargo, en el momento del nacimiento del bebé, estas hormonas actúan de forma diferente, especialmente la noradrenalina, activando el REF. Es en este momento cuando la madre experimenta una oleada de energía, pudiendo expresar miedo, ira o excitación, y es el aumento de catecolaminas lo que causa contracciones muy fuertes que hacen dar a luz al bebé de manera rápida y fácil ⁽¹²⁾.

Una vez que se produce el alumbramiento, los niveles de catecolaminas caen de manera rápida, provocando como consecuencia que la madre pueda llegar a sentirse temblorosa o fría. Los niveles altos de estas hormonas al nacer aseguran que el bebé esté alerta al primer contacto con la madre, produciéndose una disminución de estas en el bebé cuando se produce el contacto piel con piel ⁽¹²⁾.

C. Endorfinas

Además de estas hormonas, en la cascada hormonal presente en el parto están presentes las sustancias opiáceas (endorfinas), con el fin de disminuir la sensación de dolor fisiológico. Estas sustancias, que poseen propiedades analgésicas, producen dependencia, lo que explica que justo después del parto cuando el nivel de estos neurotransmisores es elevado se favorezca el contacto piel con piel entre madre e hijo, ya que crea vínculos y lazos afectivos persistentes (“dependencia” entre madre e hijo) ⁽¹⁷⁾.

Las endorfinas son secretadas por la glándula pituitaria y los altos niveles de estas están presentes durante el proceso del embarazo, el parto y la lactancia. Las endorfinas inducen sentimientos de placer, de euforia y de dependencia. En el momento del parto, ayudan a la mujer a transformar el dolor y entrar en un estado alterado de la conciencia ⁽¹²⁾.

Al igual que las catecolaminas, las endorfinas inducen sentimientos de placer, euforia y dependencia, así como inhiben la producción de oxitocina endógena. De este modo, el aumento de endorfinas cuando los niveles de dolor son altos, ralentizan las contracciones uterinas, racionando de esta forma el trabajo de parto (con relación al estrés fisiológico y psicológico de la mujer), y ayudando a la mujer a transmutar el dolor y entrar en un estado alterado de la conciencia que caracterizan un nacimiento tranquilo ⁽¹²⁾.

Otro aspecto destacable es el papel de las endorfinas para facilitar la liberación de prolactina durante el trabajo de parto, preparando los pechos de la madre para la lactancia y también a la maduración pulmonar del bebé en las etapas finales del embarazo ⁽¹²⁾.

D. Prolactina

La prolactina, conocida como la hormona de lactancia materna, es otra de las hormonas presentes en el parto. Es la principal hormona de la síntesis de leche materna y de la lactancia. El aumento de esta hormona se produce a lo largo del embarazo, a pesar de que la producción de leche se inhibe hasta que la placenta es expulsada ⁽¹²⁾.

Durante el parto los niveles de prolactina aumentan y alcanzan un pico máximo al nacer el bebé y ser expulsada la placenta. La prolactina también es conocida como la hormona de la sumisión o rendición, produciendo ansiedad en cierta medida. Estos efectos provocan que las necesidades del bebé se antepongan a las de la madre, y además, activan la vigilancia de la madre en referencia al bebé ⁽¹²⁾.

Michael Odent habla de la *Ecología del Nacimiento*, donde estudia la práctica clínica actual respecto a las necesidades fisiológicas de la mujer en el momento del parto. Los aspectos que destaca son: sentirse segura, encontrarse en un ambiente cálido, la no estimulación del lenguaje (silencio) y la luz tenue ⁽⁷⁾. Los sentimientos de privacidad y seguridad se vuelven fundamentales en el momento del parto ⁽¹⁴⁾. En el sistema obstétrico occidental la observación tanto por personas como por máquinas se hace destacar,

intensificando aún más cuando el proceso de parto presenta complicaciones, y es por eso por lo que muchos científicos que estudian la materia se plantean como puede ser posible que se produzca un alumbramiento en tales condiciones ⁽¹²⁾.

1.2. Atención al parto en España y Europa.

Atendiendo a los datos del Ministerio de Sanidad de España más recientes, refiriéndose de esta forma al año 2012, podemos observar como en España, 1 de cada 4 mujeres, el 25,3%, se ve sometida a una cesárea durante el parto. Los datos son un tanto escandalosos, ya que la recomendación de la Organización Mundial de La Salud (OMS) es que la tasa de cesáreas aceptable debe estar en torno al 10-15% de los partos totales ⁽¹⁸⁾.

Cuando desglosamos los datos obtenidos por Comunidades Autónomas (CCAA) observamos la existencia de una amplia variabilidad en España: El País Vasco es la comunidad autónoma con menos cesáreas (15,1%) y la que más se acerca a las recomendaciones de la OMS; sin embargo, la Comunidad Valenciana se posiciona en cabeza con un 30,1% de cesáreas. En Canarias, la tasa de cesáreas se encuentra, en el año 2012, en torno al 20%, lo que significa que 1 de cada 5 mujeres en los Hospitales Públicos de Canarias es sometida a una cirugía mayor durante el proceso del parto (cesárea) (*Anexo 9.1*). Además, existe una notable diferencia entre la atención al parto de la Sanidad Pública y la atención al parto de la Sanidad Privada, siendo la Sanidad Privada más intervencionista e instrumentista en el momento del parto ⁽¹⁸⁾.

En cuanto a Europa, también existen las desigualdades entre países en la atención al parto, como por ejemplo la diferencia entre la tasa de cesáreas de los países nórdicos (15-18%), frente a la tasa de cesárea de Chipre (52%). Los partos instrumentales son de menos del 5% en países como Letonia o Lituania frente al 15% de España, lo que demuestra que nuestro país se caracteriza por una atención al parto excesivamente intervencionista en comparación con los otros países europeos ⁽¹⁸⁾.

Este intervencionismo no parece estar justificado con mejores resultados en otros aspectos como pudieran ser la mortalidad perinatal o la neonatal, ya que los países con menor tasa de intervencionismo (los países nórdicos) son los que menores tasas de mortalidad perinatal y neonatal tienen ⁽¹⁶⁾.

En el Informe sobre la Atención al Parto y Nacimiento en el Sistema Nacional de Salud, publicado en diciembre del año 2012, podemos observar como el uso y manejo de oxitocina durante el parto deberá limitarse a aquellos casos de necesidad durante el periodo de dilatación ⁽¹⁹⁾.

Sin embargo, el uso de oxitocina exógena durante el periodo de dilatación en los partos espontáneos españoles se da en el 53,3%, lo que refleja un resultado muy superior al deseable y que se aleja del estándar recomendable (5-10%). Según este informe, el uso de oxitocina exógena no ha demostrado beneficios en los partos normales, existiendo además efectos adversos que producen la estimulación de la dinámica uterina de modo artificial y el subsiguiente bloqueo en la producción endógena de la oxitocina natural y las hormonas que la acompañan ⁽¹⁹⁾.

En *Tabla 1.2.1* podemos observar los diferentes procedimientos que se llevan a cabo durante el parto en España expresado en % el resultado real con los estándares recomendados, entre los que se encuentra el uso de oxitocina en partos con inicio espontáneo ⁽¹⁹⁾.

INDICADOR DE PROCESO Y RESULTADO	FUENTE	RESULTADO	SD.
■ % de AMNIOTOMÍAS o amniorrexis realizadas	Revisión de Historias Clínicas	46,6%	No realizar de forma rutinaria
■ % de PARTOS DE INICIO ESPONTÁNEO CON ADMINISTRACIÓN DE OXITOCINA durante la dilatación.		53.3%	5-10%
■ % de PARTOS INDUCIDOS		19.4%	<10%
■ % de partos con hoja de PARTOGRAMA CUMPLIMENTADO TOTALMENTE		52.1%	100%

Tabla 1.2.1. Procedimientos durante el parto en España

Fuente: Informe sobre la Atención al Parto y Nacimiento en el Sistema Nacional de Salud

2. Justificación

En la actualidad el parto medicalizado se ha convertido en un proceso que se realiza con alta frecuencia, sumando protagonismo a sanitarios, pero restándoselo a la madre, al bebé y acompañantes. Todo esto conlleva una serie de consecuencias, como es el temor al momento del parto y al dolor.

El concepto de dolor en el parto, al igual que en cualquier otro procedimiento, es subjetivo, ya que cada persona presenta un umbral de dolor distinto. El miedo humano a padecer dolor nos ha llevado al punto en el que nos encontramos, utilizar analgesia y otros tipos de fármacos ante cualquier mínima situación en la que esté presente dicho dolor sin una justificación firme. Un ejemplo de ello es el uso de oxitocina exógena en la mayoría de los partos que se llevan a cabo en la actualidad, con el fin de producir contracciones uterinas que lleven a la mujer a acortar el proceso de parto.

Todo esto conlleva una serie de consecuencias como son los efectos secundarios de los fármacos (por ejemplo la atonía uterina), las alteraciones fisiológicas tales como no producir una serie de hormonas que favorecen el vínculo madre-hijo, la lactancia materna, etc., así como también consecuencias a nivel emocional, ya que el dolor forma parte de la vida, y en este caso el dolor de un parto permite que la mujer pueda desarrollar una serie de capacidades para poder enfrentarse al mundo materno.

Este Proyecto de Investigación pretende determinar las diferencias en la percepción del dolor de mujeres que han tenido un parto normal o natural, sin intervenciones y sin administración de oxitocina exógena, en comparación con el de las mujeres que han tenido un parto medicalizado con administración de oxitocina exógena. Para ello, utilizaremos un cuestionario con estos dos grupos de mujeres con el fin de conocer cuál es el nivel de dolor en ambos casos, y cuáles son los motivos que llevan a los facultativos a usar de manera habitual este fármaco en el momento del parto.

El fin último de este proyecto es dar a conocer el nivel del dolor en cada tipo de parto, las medidas capaces de disminuir el mismo, y los efectos adversos que produce la oxitocina exógena sobre la madre y el bebé.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

- Determinar el nivel de dolor de las mujeres a las que se le ha administrado oxitocina exógena en el momento del parto en comparación con el experimentado por las mujeres a las que no se le ha administrado.

3.2. Objetivos específicos

- Cuantificar el uso de oxitocina exógena en el paritorio del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias.
- Determinar si existe una relación entre el uso o no de oxitocina exógena y parámetros tales como duración del parto, abortos anteriores, preparación previa y acompañamiento durante el parto, así como respuesta de contacto piel con piel.
- Indicar si el uso o no de oxitocina exógena contribuye a una mayor o menor percepción del dolor de parto.
- Evaluar los posibles efectos secundarios de la oxitocina exógena en el momento del parto, tanto para la madre como para el recién nacido.
- Señalar si la experiencia vivida durante el parto como un proceso saludable/no saludable está influenciada por el uso o no de oxitocina exógena y cuál era el nivel de conocimientos previos al parto.

4. Metodología

4.1. Diseño de estudio

Se trata de un estudio descriptivo, transversal y prospectivo en el ámbito de la Atención Especializada.

4.2. Población y muestra

La población y muestra estarán formadas por todas las mujeres que den a luz en el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (Tenerife, España), entre los meses de octubre de 2021 y octubre de 2022, y acepten voluntariamente participar en este estudio. Se trata de un muestreo no probabilístico e intencional.

Como desconocemos este valor, hemos hecho una estimación mediante el cálculo muestral según la fórmula para una población finita.

$$n = \frac{N * Z \alpha^2 * p}{d^2 * (N - 1) + Z \alpha^2 * p * q}$$

Donde N es el total de la población de mujeres que han dado a luz en el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias durante los años 2015, 2016, 2017 y 2019 (media = 1569), $Z\alpha^2$ es el nivel de confianza o de seguridad (95% = 1,96), p es la proporción esperada (50%; p = 0,5), q es 1-p (q = 0,5) y d es el nivel de precisión (3%).

$$n = \frac{(1569) * (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)}{(0,03)^2 * (1569 - 1) + (1,96^2) * (0,5) * (0,5)} ; n = \frac{1506,87}{2,37} ; n = 635,81$$

Para el cálculo de N se han empleado datos obtenidos de las estadísticas del Paritorio del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias ^(20,21), consultado las tasas de natalidad de partos espontáneos (sin oxitocina exógena) y de partos sin cesáreas durante los años 2015, 2016, 2017 y 2019 (N=1569).

4.3. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión son:

- Mujeres en la etapa de postparto inmediato.
- Mujeres que hayan tenido un parto vaginal.
- Mujeres que hayan dado a luz en el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (Tenerife, España).

Y los criterios de exclusión son:

- Mujeres a las que se les haya realizado una cesárea.
- Mujeres a las que no se les haya realizado una amniotomía, es decir, que la rotura de bolsa amniótica se produzca de forma espontánea.
- Mujeres con barrera idiomática o con dificultades para comunicarse.

4.4. Variables

4.4.1. Variables sociodemográficas.

Edad, nivel de estudios, situación laboral actual y municipio de residencia.

4.4.2. Variables relacionadas con el parto u otros datos de interés.

Abortos previos, acompañamiento o no durante el parto, duración del parto, tipo de parto, fecha del parto, uso o no de oxitocina exógena, percepción del dolor, solicitud y administración de analgesia, libertad de movimiento, métodos no farmacológicos para el dolor, humanización en la asistencia al parto, clases de preparación maternal durante el embarazo, búsqueda previa de información sobre la preparación al parto, contacto piel con piel después del parto y efectos secundarios derivados del uso de oxitocina exógena (madre y bebé).

4.5. Instrumentos de medida

Como instrumento de medida utilizaremos un cuestionario de elaboración propia con 21 ítems agrupados en dos dimensiones: A. Variables sociodemográficas y B. Variables relacionadas con el parto u otros datos de interés (*Anexo 9.2*), que deberá ser previamente validado y pasado a un grupo pequeño de mujeres para comprobar que se alcanzan los objetivos propuestos. Para la valoración del grado de dolor en el momento del parto se utilizará una Escala Numérica (EN), donde la puntuación va desde 0 a 10, siendo 0 la ausencia de dolor y 10 el peor dolor, así como el Cuestionario de Dolor Español (CDE) utilizado para población con dolor agudo y crónico. Este cuestionario obtiene tres resultados: el valor de la intensidad de dolor actual, el valor de la Escala Visual Analógica y el valor de intensidad total que se obtiene con la suma de los dos anteriores ^(22,23).

Según las circunstancias sanitarias que estamos atravesando en la actualidad, la información recogida en el cuestionario, así como el resto de los datos necesarios para la realización de este proyecto, podrán obtenerse mediante otras vías alternativas (correo electrónico, vía telefónica, videollamada o videoconferencia).

4.6. Recogida de la información

En primer lugar, solicitaremos al Comité Ético y de Investigación Clínica del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, el correspondiente permiso para poder llevar a cabo este Proyecto de Investigación, para lo cual se presentará una solicitud acompañada de toda aquella documentación necesaria (*Anexo 9.3, Anexo 9.4*).

Después de haber finalizado el proceso de obtención del permiso, el investigador acudirá al Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, concertando previamente una cita con los profesionales sanitarios que trabajan en el paritorio, a los cuales se les explicará cuál es la finalidad del proyecto y se les pedirá su colaboración desinteresada. A continuación, se establecerá un cronograma para realizar el trabajo de campo, donde inicialmente se informará a todas aquellas pacientes que pasen por este Servicio para dar a luz, de todos aquellos aspectos relevantes para esta investigación, invitándolas a participar

de forma voluntaria, para lo que se les pedirá que firmen un consentimiento informado (*Anexo 9.5*).

En las fechas comprendidas entre octubre de 2021 y octubre de 2022, se les pasará a las puérparas que hayan aceptado participar en el proyecto el cuestionario para que lo cumplimenten, indicándoles que se trata de un cuestionario confidencial y anónimo. Se podrá aclarar cualquier duda que les surja en cualquier momento, y una vez finalicen se lo entregará al profesional. Este profesional, siguiendo el principio de confidencialidad guardará los cuestionarios sellados hasta el momento del análisis de los datos obtenidos.

Una vez completado el estudio, obtenido los resultados y llevado a cabo el análisis estadístico, se realizará un informe con las conclusiones que se obtengan, el cual será compartido con la comunidad sanitaria con el fin de establecer criterios y limitaciones a la hora de utilizar fármacos en el momento del parto, además de hacerlo llegar a las participantes como principales interesadas.

4.7. Análisis estadístico de los datos

En primer lugar, se llevará a cabo una tabulación de los datos recogidos a partir del cuestionario con el programa Microsoft Excel 2010, los cuales serán exportados posteriormente al programa estadístico IBM SPSS Statistics 23 para su procesamiento.

Posteriormente se realizará un análisis descriptivo del contenido del cuestionario usando medidas de tendencia central (mediana y/o media aritmética) y dispersión (rango intercuartílico y/o desviación estándar) para las variables continuas, así como distribución de frecuencias (tabla de frecuencias absolutas y relativas) para las variables categóricas. Para determinar si hay diferencias entre las variables categóricas esperadas y las observadas se utilizará la prueba de Chi-cuadrado de Pearson (χ^2), y la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney para las variables continuas. El intervalo de confianza que se establecerá es del 95%, por lo que el nivel de significación se fijará en $p < 0,05$.

4.8. Aspectos éticos y legales

Como ya mencionamos con anterioridad, el presente Proyecto de Investigación tendrá que ser aprobado por el Comité de Bioética e Investigación Clínica del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. Del mismo modo, se cumplirá con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, mediante la cual se mantendrá el anonimato de los sujetos participantes.

El investigador principal y colaboradores se comprometen a mantener la confidencialidad de los datos obtenidos de los sujetos objeto de estudio, así como usar los mismos con la única finalidad de la investigación propuesta (*Anexo 9.4*).

5. Cronograma

AÑO	2020		2021												2022												
MES	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Diseño del Proyecto																											
Solicitud de permisos																											
Planificación																											
Validación de la encuesta y corrección de errores																											
Ejecución del Proyecto (recogida de datos)																											
Análisis de los datos y presentación final																											

Tabla 5.1. Cronograma de las fases del Proyecto de Investigación

6. Logística

En la *Tabla 6.1* se encuentran expuestos los recursos tanto humanos como materiales necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Por otra parte, el equipo investigador está formado por una persona, en este caso, el investigador principal y autor de este proyecto.

Recursos humanos	Recursos materiales	Costos (Euros)
	Ordenador	450
	Material de oficina (fungible): bolígrafos y paquete de folios A4	6
	Fotocopias (635 copias)	10,95
Investigador Principal y colaboradores		-
Informático		1000
TOTAL		1.466,95

Tabla 6.1. Recursos humanos y materiales

7. Limitaciones Del Estudio

Esta investigación presenta algunas limitaciones; entre ellas:

- Las propias derivadas de una población no definida, así como que las mujeres objeto de estudio decidan no participar o abandonar el mismo en cualquier momento, lo que implicaría no disponer de una muestra representativa. Esto podría solventarse ampliando el estudio a otros centros hospitalarios.
- La complejidad que supone valorar las diferencias de un término tan subjetivo como es el dolor, en el momento del parto. Por ello usaremos diferentes escalas para medir el dolor de parto.
- Las diferencias existentes entre el número de mujeres al que se le administra oxitocina exógena y aquellas que no la reciben, para establecer comparaciones.

8. Bibliografía

- ¹Pelechano V, Matud M. Concomitantes Psicológicos del puerperio inmediato: la hospitalización post-parto. [Internet]. 52 ed. 1991. [acceso 10 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7081760>
- ²Hofberg K, Ward M. Fear of pregnancy and childbirth. Postgrad Med J [Internet]. 2003. [acceso 10 de noviembre de 2020]; (79): 505-510. Disponible en: <http://pmj.bmj.com/>
- ³Alemaný Anchel M. MATRONAS Y CAMBIO SOCIAL EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX. DE MUJERES Y PARTOS. [Doctorado]. Universitat de València; 2014.
- ⁴Deliktas Demirci A, Kabukcuglu K, Huagan G, Aune I. “I want a birth without interventions”: Women’s childbirth experiences from Turkey. Women and birth. [Internet]. 2018. [acceso 14 de noviembre de 2020]; (32); 515-522. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871519218307091>
- ⁵Fernández Méndez F. SATISFACCIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN EL MÉTODO DE INDUCCIÓN AL PARTO POR ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS [Doctorado]. Universidad de La Laguna; 2017.
- ⁶García Marín M. Reflejo de Eyección del Feto [Internet]. 2016 [acceso 15 de noviembre de 2020]. Disponible en: http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/6712/9707_TFG%20Marta%20Garc%C3%Ada%20Mar%C3%Adn.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ⁷Odent M. El nacimiento de los mamíferos humanos. En: Ed.Obstare. La vida fetal, el nacimiento y el futuro de la humanidad. 3ª ed. España: Obstare; 2012. pp. 23–29.
- ⁸Newton N, Peeler D, Newton M. Effect of disturbance on labor: An experiment with 100 mice with dated pregnancies. Obstet Gynecol. 1968; 101(8): 1096-1102.
- ⁹Experimental inhibition of labor through environmental disturbance. Obstet Gynecol. 1966 Mar; 27(3): 371-7.

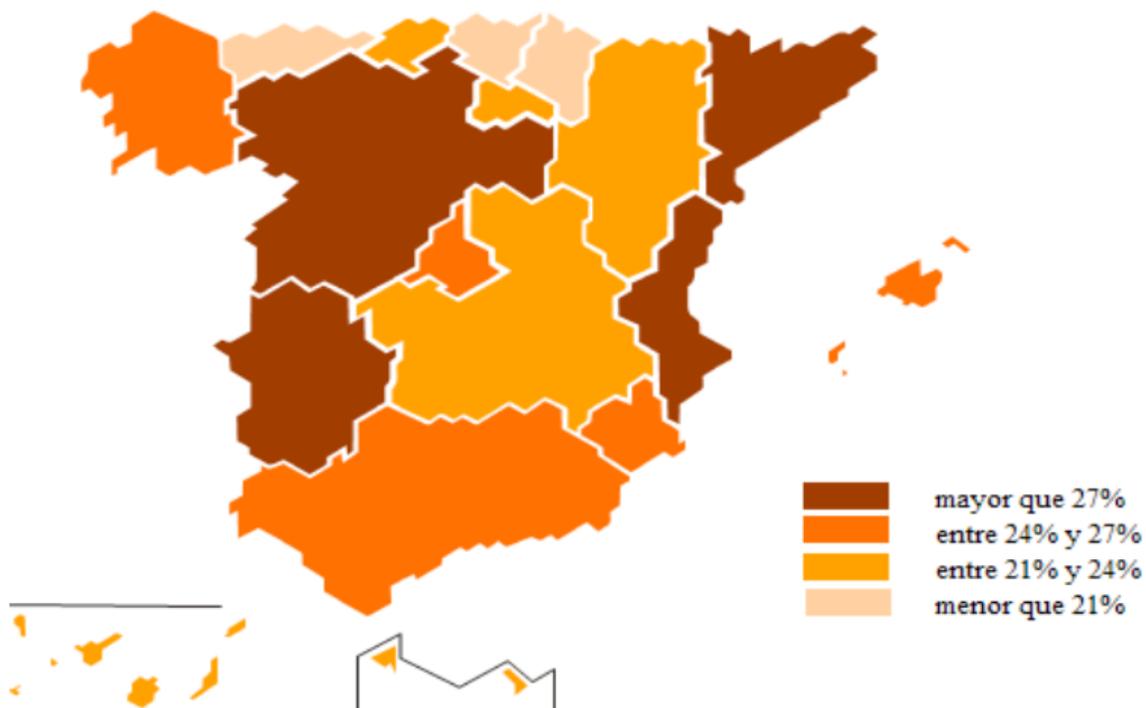
- ¹⁰Smorti M, Ponti L, Ghinassi S, Rapisardi G. The mother-child attachment bond before and after birth: The role of maternal perception of traumatic childbirth. *Early Hum Dev.* 2020; 142. *Disponible en:* <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378219306784>.
- ¹¹López-Ramírez C, Arámbula-ALMANZA J, Camarena-Pulido E. Oxitocina, la hormona que todos utilizan y que pocos conocen. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2014 [acceso 20 de noviembre de 2020]; (82): 472-482. *Disponible en:* <http://www.femecog.org.mx>.
- ¹²Buckley S. Ecstatic Birth: The Hormonal Blueprint of Labor. [Internet]. 2002 [acceso 22 de noviembre de 2020]. *Disponible en:* https://www.mothering.com/articles/pregnancy_birth/birth_preparation/ecstatic.html.
- ¹³González Merchan I. Actualizaciones en el manejo de la oxitocina para inducto-conducción del trabajo de parto [Tesis doctoral]. Universidad Técnica de Machala; 2019.
- ¹⁴Bernitz S, Rolland R, Sandvik L, *et al.* Oxytocin and dystocia as risk factors for adverse birth outcomes: A cohort of low-risk nulliparous women. *Midwifery.* [Internet]. 2014. [acceso 1 de diciembre de 2020]; 364-370. *Disponible en:* <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23684697/>.
- ¹⁵Gaudernack, L.C., Frøslie, K.F., Michelsen, T.M. *et al.* De-medicalization of birth by reducing the use of oxytocin for augmentation among first-time mothers – a prospective intervention study. *BMC Pregnancy Childbirth.* (2018). *Disponible en:* <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-018-1706-4#citeas>.
- ¹⁶Odent M. El carácter científico de la obstetricia actual. *Natura Medicatrix.* 1994; 36(1): 22-27.
- ¹⁷Odent M. El carácter científico de la obstetricia actual. *Natura Medicatrix.* 1994; 36(1): 22-27.

- ¹⁸Recio Alcaide A. La atención al parto en España: Cifras para reflexionar sobre un problema. Dilemata. [Internet]. 2015; (18): 13-26. *Disponible en:* <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5106931>.
- ¹⁹Ministerio de Sanidad [Internet]. Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud. 2012 [acceso 5 de diciembre de 2020]. *Disponible en:* https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/InformeFinalEAPN_revision8marzo2015.pdf.
- ²⁰Cuadros de mandos. Obstetricia. Presentación. 2019. Paritorio del CHUC.
- ²¹Orribo Morales O. Estadísticas Paritorio 2017. Presentación. Paritorio CHUC.
- ²²Clarett M. ESCALAS DE EVALUACIÓN DE DOLOR Y PROTOCOLO DE ANALGESIA EN TERAPIA INTENSIVA [Internet]. 2012. [acceso 15 de diciembre de 2020]. *Disponible en:* https://www.academia.edu/24263995/ESCALAS_DE_EVALUACIÓN_DE_DOLOR_Y_PROTOCOLO_DE_ANALGESIA_EN_TERAPIA_INTENSIVA.
- ²³Cuestionario de Dolor Español -CDE- [Internet]. [acceso 16 de marzo 2021]. *Disponible en:* <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/cuestionariodolorcde.pdf>.

9. Anexos

Anexo 9.1. Tasa de Cesáreas por Comunidades Autónomas (2012)

Tasa de cesáreas en 2012 por Comunidad Autónoma



Fuente: Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE), Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Anexo 9.2. Cuestionario a cumplimentar por las parturientas

A continuación, se le van a preguntar una serie de cuestiones con el fin de realizar un estudio acerca del dolor de parto experimentado cuando se administra oxitocina exógena y en comparación cuando esto no ocurre. Se le ruega que responda a todas las cuestiones con sinceridad, teniendo en cuenta que se trata de una encuesta anónima y totalmente confidencial, y que en ningún caso usaremos los datos recogidos con una finalidad diferente a la del Proyecto de Investigación. Si no sabe la respuesta a alguna de las preguntas no se preocupe, ya que serán debidamente cumplimentadas con la ayuda de la historia clínica.

A. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	
1. Edad: (años)	
2. Nivel de estudios: (primarios/ secundarios/ciclos formativos/ universitarios/sin estudios)	
3. Situación laboral actual: (trabaja/no trabaja)	
4. Municipio de residencia:	

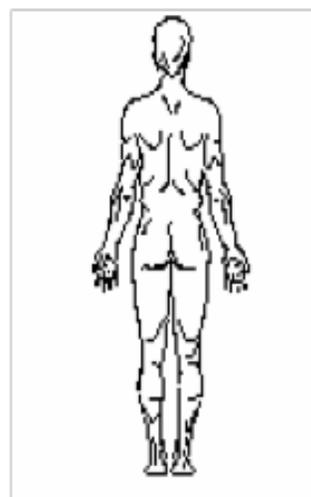
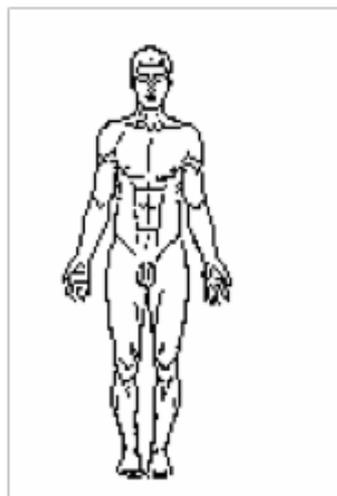
B. VARIABLES RELACIONADAS CON EL PARTO U OTROS DATOS DE INTERÉS	
5. ¿Ha sufrido en alguna ocasión un aborto?: (Sí/No)	
6. Fecha del parto:	
7. ¿Ha estado acompañada durante el parto?: (Sí/No)	
8. ¿Cuánto tiempo ha durado su parto?: (horas/minutos)	

9. ¿Se le ha administrado oxitocina durante el parto?: (Sí/No)	
10. ¿Ha solicitado y se le ha administrado analgesia durante el parto?: (Sí/No)	
11. ¿Ha tenido libertad de movimiento en el proceso del parto?: (Sí/No)	
12. ¿Ha hecho uso de métodos no farmacológicos para el alivio del dolor durante el parto?: (Sí/No)	
13. ¿Considera que los profesionales que le han asistido en su parto han tenido un trato humanizado hacia usted?: (Sí/No)	
14. ¿Ha acudido a clases de preparación maternal durante el embarazo?: (Sí/No)	
15. ¿Ha buscado información sobre la preparación al parto?: (Sí/No)	
16. ¿Ha hecho contacto piel con piel con su bebé al nacer?: (Sí/No)	
17. Si le han administrado oxitocina exógena, ¿ha experimentado algún efecto secundario?: (Sí/No) En caso afirmativo señalar cuál(es):	
18. Si le han administrado oxitocina exógena, ¿ha sufrido su bebé algún efecto secundario?: (Sí/No) En caso afirmativo señalar cuál(es):	
19. Escala numérica (EN) para valoración del dolor. Del 0 al 10, siendo 10 el dolor de mayor intensidad y 0 la ausencia de dolor, ¿Cuánto dolor	

<p>considera que le ha supuesto su parto?:</p>	
<p>20. Cuestionario de Dolor Español (CDE)*:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Valor de Intensidad Total (Puntuación de 0 a 14). — Valor de la Intensidad Actual (escala tipo Likert de 0 a 5). — Escala Visual Analógica (Puntuación de 0 a 10, siendo 0 sin dolor y 10 dolor insoportable). 	
<p>21. ¿Ha vivido su parto como un proceso saludable?: (Sí/No)</p>	
<p>*Cumplimentar el Cuestionario del Dolor Español (CDE) que se adjunta</p>	

CUESTIONARIO DE DOLOR ESPAÑOL -CDE-

VALOR DE INTENSIDAD SENSORIAL	VALOR DE INTENSIDAD AFECTIVA
Temporal 1	Temor
<input type="checkbox"/> Como pulsaciones <input type="checkbox"/> Como una sacudida <input type="checkbox"/> Como un latigazo	<input type="checkbox"/> Temible <input type="checkbox"/> Espantoso <input type="checkbox"/> Horrible
Térmica	Autonómica / Vegetativa
<input type="checkbox"/> Frío <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Ardiente	<input type="checkbox"/> Que marea <input type="checkbox"/> Sofocante
Presión constrictiva	Castigo
<input type="checkbox"/> Entumecimiento <input type="checkbox"/> Como un pellizco <input type="checkbox"/> Agarrotamiento <input type="checkbox"/> Calambre <input type="checkbox"/> Espasmo <input type="checkbox"/> Retortijón <input type="checkbox"/> Opresivo	<input type="checkbox"/> Que atormenta <input type="checkbox"/> Mortificante <input type="checkbox"/> Violento
Presión puntiforme / incisiva	Tensión / Cansancio
<input type="checkbox"/> Pinchazo <input type="checkbox"/> Punzante <input type="checkbox"/> Penetrante <input type="checkbox"/> Agudo	<input type="checkbox"/> Extenuante <input type="checkbox"/> Agotador <input type="checkbox"/> Incapacitante
Presión de tracción gravativa	Cólera / Disgusto
<input type="checkbox"/> Pesado <input type="checkbox"/> Tirante <input type="checkbox"/> Como un desgarro <input type="checkbox"/> Tenso	<input type="checkbox"/> Incómodo <input type="checkbox"/> Que irrita <input type="checkbox"/> Que consume
Espacial	Pena / Ansiedad
<input type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Difuso <input type="checkbox"/> Que se irradia <input type="checkbox"/> Fijo <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Profundo	<input type="checkbox"/> Deprimente <input type="checkbox"/> Agobiante <input type="checkbox"/> Que angustia <input type="checkbox"/> Que obsesiona <input type="checkbox"/> Desesperante
Viveza	VALOR DE INTENSIDAD EVALUATIVA
<input type="checkbox"/> Adormecido <input type="checkbox"/> Picor <input type="checkbox"/> Hormigueo <input type="checkbox"/> Como agujetas <input type="checkbox"/> Escozor <input type="checkbox"/> Como una corriente	Temporal 2
	<input type="checkbox"/> Momentáneo <input type="checkbox"/> Intermitente <input type="checkbox"/> Creciente <input type="checkbox"/> Constante <input type="checkbox"/> Persistente
VALOR INTENSIDAD ACTUAL	
Intensidad	
<input type="checkbox"/> Sin dolor <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Molesto <input type="checkbox"/> Intenso <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Insoportable	



Escala visual analógica

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sin dolor

Dolor insoportable

Fuente: Servicio Andaluz de Salud. CONSEJERÍA DE SANIDAD

**Anexo 9.3. Solicitud al Comité de Bioética e Investigación Clínica del Complejo
Hospitalario Universitario de Canarias**

Yo, ADRIÁN MARTÍN RAMOS, alumno de Cuarto Curso de Grado en Enfermería por la Universidad de La Laguna, e investigador principal del Proyecto de Investigación que lleva por título “*Uso de oxitocina exógena en las mujeres en el momento del parto*”.

SOLICITO:

El consentimiento para la realización de dicho estudio en el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, con el principal objetivo de comparar el nivel de dolor que experimentan las mujeres parturientas a las que se les administra oxitocina exógena en el momento del parto versus a aquellas a las que no se les administra. La participación de los sujetos de estudio es totalmente voluntaria y los datos que vamos a manejar son de carácter confidencial, por lo que se mantendrá siempre el anonimato, además de utilizarse únicamente con la finalidad de esta investigación.

Junto a esta carta se le adjuntará una breve memoria del proyecto con todos los datos acerca del mismo.

Les agradecemos la atención prestada y quedamos a su disposición para cuantas aclaraciones quiera que le hagamos.

Esperando una respuesta favorable, reciban un cordial saludo.

La Laguna, a _____ de _____ de 202__.

Adrián Martín Ramos

Investigador Principal

Firma



Margarita Hernández Pérez

Tutora del Trabajo de Fin de Grado

Firma



Anexo 9.4. Compromiso del investigador principal y colaboradores

D. **ADRIÁN MARTÍN RAMOS**, alumno de Cuarto Curso de Grado en Enfermería por la Universidad de La Laguna.

HACE CONSTAR:

Que conoce y acepta participar como Investigador Principal en el Estudio titulado: ***“Uso de oxitocina exógena en la mujer en el momento del parto”***, que corresponde al Trabajo de Fin de Grado con el mismo título.

Código del Promotor: TFGAMR.

- Que el estudio respeta las normas éticas aplicables a este tipo de estudios.
- Que acepta participar como investigador principal en este estudio.
- Que cuenta con los recursos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo el estudio, sin que ello interfiera en la realización de otro tipo de estudios ni en otras tareas que tiene habitualmente encomendadas.
- Que se compromete a que cada sujeto sea tratado y controlado siguiendo lo establecido en el protocolo autorizado por el Comité de Ética de la Investigación y por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
- Que respetará las normas éticas y legales aplicables a este tipo de estudios.
- Que se compromete al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y a la aplicación de del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 de Protección de Datos (RGPD).

Se cuenta con la colaboración desinteresada del personal sanitario que trabaja en el Servicio Paritorio del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, así como con la Profesora Dra. Margarita Hernández Pérez, del Departamento de Enfermería, en calidad de tutora del Proyecto de Investigación (Trabajo de Fin de Grado).

En Santa Cruz de Tenerife a _____ de _____ de 20 ____.

Adrián Martín Ramos
Investigador Principal

Prof. Dra. Margarita Hernández Pérez
Tutora del Trabajo de Fin de Grado



Anexo 9.5. Consentimiento informado

Patrocinante: Universidad de la Laguna

Nombre del investigador principal: Adrián Martín Ramos

Institución: Complejo Hospitalario Universitario de Canarias

Teléfonos: 69875245632123

Le estamos invitando a participar en el Proyecto de Investigación que lleva por título “*Uso de oxitocina exógena en mujeres en el momento del parto*”, debido al aumento de la medicalización en el parto ante el temor al dolor.

Esta investigación tiene como principal objetivo determinar el nivel de dolor de mujeres a las que se les administra oxitocina exógena en el momento del parto en comparación con aquellas que no la reciben, además de otros más específicos orientados a conocer los efectos secundarios de esta sustancia sobre la madre y el recién nacido, etc.

Si Ud. decide participar, deberá firmar su consentimiento, así como responder a un cuestionario con 20 preguntas de respuesta corta.

Esta investigación se llevará a cabo de manera anónima y confidencial, respetando en todo momento su decisión de continuar o abandonar el estudio sin perjuicio de ser tratada de manera diferente. En caso de tener cualquier duda puede consultar con los profesionales sanitarios que se encuentren en su postparto inmediato o llamar al teléfono 645632123 del Investigador Principal.

En La Laguna, a _____ de _____ de 202__

Adrián Martín Ramos

Firma del Investigador



Firma del participante