BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA SALUD

INTERVENCIÓN DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA SALUD PÉLVICA Y ABDOMINAL EN MUJERES POSPARTO: UN ESTUDIO DE CASO.

TESIS

Para obtener el título de
LICENCIADA EN FISIOTERAPIA

Presenta
Monserrat Vidal Cuevas

Teziutlán, Pue. Mayo 2026

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA SALUD

INTERVENCIÓN DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA SALUD PÉLVICA Y ABDOMINAL EN MUJERES POSPARTO: UN ESTUDIO DE CASO.

TESIS

Para obtener el título de

LICENCIADA EN FISIOTERAPIA

Presenta

Monserrat Vidal Cuevas

Director experto
L.F.T.Xavier Hernández Rivera
Directora Metodológica
Dra.Verna Cázares Ordóñez
Revisores
L.F.T.Jesús Herrera Vázquez
M.E. Martha Murrieta Pérez

Teziutlán, Pue. Mayo 2026

OFICIO: CRZN/1822/2025.

C. Monserrat Vidal Cuevas
Egresada del Programa Educativo de Fisioterapia
Complejo Regional Nororiental
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P R E S E N T E

En atención a la solicitud presentada a la Coordinación de Titulación para la revisión y autorización del anteproyecto de tesis para que sustente el examen profesional correspondiente, toda vez que sea concluido y liberado por sus directores, comunico a usted lo siguiente:

1. Se autoriza el desarrollo del trabajo de **TESIS** en modalidad **INDIVIDUAL,** el cual lleva por nombre **"Intervención del Ejercicio Físico en la Salud Pélvica y Abdominal en Mujeres Posparto: Un estudio de caso".**
2. Para brindar la asesoría y acompañamiento correspondiente, se designa **Mtro. Xavier Rivera Hernández** como **director experto** y a la **D. C. Verna Cázares Ordoñez** como **directora metodológica.**
3. Una vez concluida la tesis y que esta sea liberada por ambos directores, se turnará a dos revisores quienes en un plazo **no mayor a diez días** hábiles rendirán su dictamen. En caso de ser liberada, a través de la Coordinación de Titulación, se le informará a usted y a los pasantes la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el examen profesional.
4. Se asignan como revisores de la Tesis a los siguientes docentes:

   Revisor de Tesis: Mtro. Jesús Herrera Vázquez
   Revisora de Tesis: Mtra. Martha Murrieta Pérez

Se hace de su conocimiento para los efectos correspondientes.

Atentamente
"Pensar bien, para vivir mejor"
Teziutlán, Puebla, a 03 de julio de 2025.

Dr. Sergio Díaz Carranza
Director
Complejo Regional Nororiental

Complejo Regional Nororiental | Arias y Boulevard sin número
Col. El Carmen, Teziutlán, Puebla.
222 229 55 00 Ext. 5538, 3700, 3701, 3702

C.C.p Archivo
Dr.SDC/rcl

BUAP

Oficio No. CRZN/1292/2026

C. Vidal Cuevas Monserrat

Egresada del Programa Educativo de Fisioterapia
Complejo Regional Nororiental
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P R E S E N T E.

Con base en el dictamen emitido por el Mtro. Xavier Rivera Hernández (director experto), la D.C. Verna Cázares Ordóñez (directora metodológica), así como de los revisores, la M.E Martha Murrieta Pérez y el Mtro. Jesús Herrera Vázquez, en calidad de Consejo Particular se autoriza la impresión del trabajo titulado:

"INTERVENCION DEL EJERCICIO FISICO EN LA SALUD PELVICA Y ABDOMINAL EN MUJERES POSPARTO: UN ESTUDIO DE CASO".

Correspondiente al Programa Educativo de Fisioterapia.

Sin otro particular, quedo de Ustedes como su seguro servidor.

Atentamente
"Pensar bien, para vivir mejor"
Teziutlán, Puebla., a 15 de abril de 2026.

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
DIRECCIÓN DEL COMPLEJO REGIONAL NORORIENTAL
1578

Dr. Sergio Díaz Carranza
Director
Complejo Regional Nororiental

c.c.p. Archivo
Dr.SDC/rcl/mtle

Complejo Regional Nororiental | **Arias y Boulevard sin número**
Col. El Carmen, Teziutlán, Puebla.
222 229 55 00 Ext. 5538, 3700, 3701, 3702

Oficio No. CRZN/1293/2026

Mtro. Juan Manuel Rosas Tapia
Director de Administración Escolar
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
P R E S E N T E

Por este conducto, me permito comunicar a Usted que la ***C. VIDAL CUEVAS MONSERRAT*** *con matrícula* ***201815676*** *pasante del Programa Educativo de* ***FISIOTERAPIA****, ha cumplido con los requisitos establecidos en este Complejo Regional Nororiental con relación a la elaboración de su trabajo recepcional titulado* ***"INTERVENCIÓN DEL EJERCICIO FÍSICO EN LA SALUD PÉLVICA Y ABDOMINAL EN MUJERES POSPARTO: UN ESTUDIO DE CASO"*** *por lo que la modalidad de Titulación será por defensa de* ***Tesis.***

Así mismo, comunico a Usted que el examen profesional que sustentará el pasante será el día ***08 de mayo de 2026 a las 12:00 h****, en la modalidad presencial y el Jurado Calificador estará Constituido de la siguiente manera:*

PRESIDENTE: Mtra. Ana Carolina Solís Libreros
SECRETARIO: D.C. Verna Cázares Ordóñez
VOCAL: Mtro. Víctor Hugo García Castañón

Sin otro particular y esperando contar con su apoyo, quedo de Usted.

Atentamente,
"Pensar bien, para vivir mejor"
Teziutlán, Puebla., a 15 de abril de 2026

Dr. Sergio Díaz Carranza
Director
Complejo Regional Nororiental

c.c.p. Archivo
Dr.SDC/rcl/mtle

Complejo Regional Nororiental
Arias y Boulevard sin número
Col. El Carmen, Teziutlán, Puebla.
222 229 55 00 Ext. 5538, 3700, 3701, 3702

Dedicatoria

A Dios que nunca me ha soltado y me ha guiado con sabiduría para dar cada paso.

A mi madre, quien de manera incondicional me ha alentado siempre a realizar las cosas sin miedo y con valentía ante cada desafío y sobre todo creer en mi potencial día a día, siendo su amor y apoyo un pilar en la culminación de esta etapa

A mis hermanos, gracias por alentarme, animarme a realizar un reto más.

A mis amigos, gracias por creer en mi incluso en la distancia.

Sobre todo, a mí misma, por no rendirte, ser paciente, perseverante y seguir adelante aunque el camino se mostrará difícil, todo tú esfuerzo siempre se verá reflejado.

Índice General

2.Resumen …… 6
3. Antecedentes …… 7
3.1 Antecedentes Generales ……... 7
3.1.2 Incontinencia Urinaria …….. 8
3.1.3 Diástasis de los rectos abdominales ……. 9
3.1.4 Dolor lumbar y la disfunción del suelo pélvico ……. 9
3.2 Antecedentes Específicos ……. 11
4. Justificación ……... 18
5. Planteamiento del problema ……... 20
6. Objetivos …… 21
6.1 Objetivo General ……. 21
6.2 Objetivos Particulares …… 21
7. Hipótesis …… 22
8. Material y Métodos …….. 23
8.1 Diseño del estudio ……. 23
8.2 Ubicación Espacio- Temporal ……... 23
8.3 Muestreo …….. 23
8.4 Tamaño de la Muestra ……... 23
8.5 Criterios de Selección de la Muestra …….. 23
8.5.1 Criterios de Inclusión …… 23
8.5.2 Criterios de Exclusión …….. 23
8.5.3 Criterios de Eliminación ……... 23
9. Plan de Recolección de la Información …… 24
9.1.Cuestionarios estructurados ……... 24
9.1.1.Resistencia del Core …….. 24
9.2.Técnicas y Procedimientos Protocolo de Intervención Fisioterapéutica ….. 24
9.2.2. Fuerza abdominal global …… 25
9.2.3. Diástasis de los rectos abdominales (DRA) …… 25
9.2.4. Registros de adherencia ……. 25
9.2.5. Observación directa…….. 25
9.2.6. Evaluaciones y calendario ……. 25

9.2.7 Técnicas y Procedimientos…….. 25
9.3. Plan de análisis ……..... 25
9.3.1. Descriptivo …….. 26
9.3.2. Significancia clínica …….. 26
10. Variables …….. 27
10.1. Definiciones Operacionales …….. 27
10.1.1 Definiciones operativas …… 27
10.2. Definiciones Conceptuales ……... 27
10.3. Descripción de la escalas y procedimientos ……. 28
10.4. Objetivos Terapéuticos Fisioterapéuticos basados en la CIF …… 29
11. Logística …….. 31
11.1. Recursos Humanos …….. 31
11.2. Recursos Materiales ……. 31
11.3. Recursos Financieros ……... 31
12. Bioética …… 31
13. Resultados …….. 32
13.1. Diágnostico Fisioterapéutico basado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) …… 33
13.2. Evaluación de la estabilidad central …….. 36
13.3. Evaluación de la fuerza muscular (Escala de Daniels) …….. 38
13.4. Síntomas e impacto funcional (PFDI-20 y PFQ-7) ……. 39
14.Discusión ……. 43
15. Conclusiones ……. 45
16. Referencias …… 46
17. Anexos ……. 58

2. Resumen

Introducción. El posparto inmediato puede cursar con alteraciones abdomino-pélvicas que afectan la función y la calidad de vida. Se requieren descripciones detalladas, centradas en la persona, sobre la respuesta a intervenciones multicomponente en contextos clínicos reales.

Objetivo. Estimar la magnitud y dirección del cambio intra-sujeto en fuerza del suelo pélvico, resistencia del Core y síntomas relacionados, tras un programa de ejercicio posparto iniciado a los 40 días posteriores al parto.

Material y métodos. Estudio de caso único longitudinal (A–B) realizado en consultorio privado (Libres, Puebla, México). Intervención de 6 meses, 3 sesiones/semana, en cuatro componentes progresivos: reeducación respiratoria e higiene de presiones; técnicas hipopresivas; fortalecimiento abdominal; y estabilización lumbopélvica (Core). Evaluaciones oficiales: pre, intermedia y final; ventanas seriadas (días 39–49, 85–95 y 140–155) para describir variabilidad intra-sujeto. Variables: resistencia del core (plancha en prono, puente lateral y flexores de tronco; tiempo en segundos), fuerza funcional (Escala de Daniels), y síntomas/impacto (PFDI-20 y PFIQ-7, versiones en español). Análisis descriptivo con cambios absolutos y relativos; relevancia clínica mediante MCID para cuestionarios y juicio clínico (y MDC95 cuando aplique) para variables sin MCID.

Resultados. Se observaron mejoras intra-sujeto en todas las tareas temporizadas, con mayores ganancias relativas en plancha en prono (+100%) y puente lateral (+110%); flexores mejoró +44%. La Escala de Daniels progresó a G5 en flexión y rotación de tronco. El PFDI-20 disminuyó de 150 a 75 (−50%), superando umbrales conservadores de MCID; el PFIQ-7 pasó de 33.3 a 0 (−100%), compatible con ausencia de impacto funcional al final. Las ventanas evidenciaron la evolución de la variabilidad (CV más alto al inicio en puente lateral y un atípico puntual en flexores), subrayando la importancia de estandarizar posición, descansos y número de intentos.

Conclusiones. En esta participante, un programa multicomponente supervisado de 6 meses fue factible y se asoció con mejorías clínicamente relevantes en estabilidad central, fuerza funcional y síntomas / impacto relacionados con el suelo pélvico. Para fortalecer la evidencia se sugieren series de casos o comparadores, seguimiento ≥12 meses, incorporación sistemática de MDC95 y medidas instrumentales (p. ej., dinamometría / perineometría y medición objetiva de DRA).

3. Antecedentes

3.1. Antecedentes Generales

Definimos el posparto como el periodo posterior al parto donde se da un proceso de adaptación ya que se revierten los cambios anatómicos y fisiológicos en el cuerpo de la mujer (Solís, M.,et al, 2019). Este proceso se denomina puerperio, término que proviene del latín: *puer* (niño) y *parus* (resultado), y que actualmente se entiende como aquel tiempo posterior al parto (Gary, F., et al, 2019). Se señala que dicho periodo no siempre tiene un límite definido, por lo que requiere seguimiento y un control adecuado para favorecer una recuperación oportuna (Gallo, L., et al, 2024).

En la literatura especializada, diversos autores han descrito diversas etapas del posparto o puerperio. Según Castro (2018), clínicamente este periodo se divide en tres fases sucesivas:

1. Puerperio inmediato: comprende las primeras 24 horas después del alumbramiento o parto. Se caracteriza por presentar aquel proceso de homeostasis uterina encargada de detener el sangrado.
2. Puerperio mediato: abarca del segundo al décimo día después del alumbramiento. En esta fase ocurre la involución de los órganos genitales, es decir, el proceso fisiológico mediante el cual regresan a su tamaño previo al embarazo.
3. Puerperio tardío: Inicia a partir del undécimo día y se distingue por la cicatrización del endometrio y el retorno de los órganos a su estado normal.

Por su parte, Chaunhan (2022) también reconoce tres fases, aunque con una clasificación distinta:

1. Fase aguda, que comprende las primeras 24 horas tras la expulsión de la placenta.
2. Fase temprana, que se extiende hasta 7 días posteriores al parto.
3. Fase tardía, la cual puede prolongarse hasta 6 semanas o incluso 6 meses.

Durante el periodo posparto, el cuerpo femenino atraviesa un proceso de recuperación tras los cambios estructurales experimentados durante el embarazo y el parto. Cuando esta recuperación no ocurre de manera adecuada, pueden aparecer diversas disfunciones. Entre las más frecuentes se encuentran la incontinencia urinaria (IU), la diástasis de los rectos abdominales (DRA), el dolor lumbar y la disfunción del suelo pélvico

(PFD), todas ellas con un impacto significativo en la salud física y emocional de la mujer (Diz-Teixera P, et al, 2023).

3.1.2 Incontinencia urinaria

La Incontinencia Urinaria (IU) es definida por la Sociedad Internacional de Continencia, como aquella pérdida involuntaria de orina (Correa., et al, 2022). Algunos autores la describen como un signo o incluso como una condición clínica que puede manifestarse con pérdidas frecuentes de orina, llegando a ser grave y clasificándose en pérdidas provocadas por esfuerzos o por urgencia. Más allá de su definición médica, la IU constituye también un problema social e higiénico que afecta la calidad de vida (Walker, C, 2013).

Diversos estudios han identificado que este trastorno prevalece principalmente en la población adulta, con mayor frecuencia en mujeres, alcanzando hasta un 24 % de afección, aunque también puede presentarse en distintos grupos de edad y sexo, y en asociación con diversas enfermedades (González, C., et al, 2017). En el caso específico del posparto, la prevalencia de la IU varía según los estudios, pero se estima que entre el 30% y el 50% de las mujeres la experimentan en algún momento tras el parto (Diz-Teixera P, et al, 2023).

De acuerdo con criterios sintomáticos, la IU se clasifica en varios tipos:
Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE): pérdida involuntaria de orina producida por aumento de presión intraabdominal o bien un esfuerzo físico como estornudar, toser o realizar ejercicio (Stephen, W., et al, 2024).
Incontinencia urinaria de urgencia (IUU): se caracteriza por la pérdida de orina que se caracteriza por una necesidad repentina e intensa de orinar (Nandy y Ranganathan, 2022).
Incontinencia urinaria inconsciente: se presenta cuando existe un gran volumen de orina en la vejiga y ocurre una pérdida involuntaria sin previo aviso (Robles, 2006).
Incontinencia urinaria postural: pérdida de orina asociada a cambios de postura o posición corporal (Ramírez, I., et al, 2014).

La evidencia sugiere que la IU es más frecuente en mujeres que han tenido partos vaginales en comparación con aquellas que dieron a luz mediante cesárea. Factores como el peso del recién nacido, la duración del trabajo del parto, el uso de instrumentación

obstétrica y la edad materna influyen significativamente en la aparición de esta disfunción (Diz-Teixera P, et al, 2023).

3.1.3 Diástasis de los rectos abdominales

La diástasis de los rectos abdominales (DRA) es un problema frecuente que afecta aproximadamente al 60% de las mujeres a las seis semanas posparto y que persiste en un 32.5% al año (Gluppe, SB, et al, 2023). Se define como la separación de los músculos rectos del abdomen a lo largo de la línea alba, una condición visible durante la contracción abdominal (Skoura, A., et al, 2024). Esta separación puede ocasionar debilidad de la pared abdominal, alteraciones estéticas y disfuncionales relacionadas con la estabilidad del tronco y dolor lumbar (Gluppe, SB, et al, 2023).

La DRA suele manifestarse durante el segundo trimestre del embarazo y puede tener un impacto negativo en la salud de la mujer tanto en el embarazo como en el posparto, afectando su bienestar físico y emocional (Thabet y Alshehri, 2019).

En cuanto a su clasificación, se reconocen tres sistemas principales:

1. Clasificación estética de Nahas, basada en el grado de deformidad miofascial (Zarronquiño, 2021).
2. Clasificación de Ranney, que describe la separación según su localización y extensión (Zarronquiño, 2021).
3. Clasificación de la Sociedad Alemana de Hernia (DHG) y de la Sociedad Internacional de Endohernia (IESH), empleada en el ámbito quirúrgico para estandarizar la valoración clínica (Zarronquiño, 2021).

3.1.4 Dolor lumbar y la disfunción del suelo pélvico

La musculatura del suelo pélvico puede debilitarse después del parto, esto como consecuencia de la presión sostenida durante el embarazo y el esfuerzo ejercido en el trabajo de parto. Esta condición puede originar disfunciones como el prolapso de órganos pélvicos (POP), el cual se define como el descenso de los órganos pélvicos respecto a su posición anatómica normal (Walker, 2013). Dicho fenómeno se define como el descenso de uno o más órganos, entre los que se incluyen el útero, vagina, vejiga, recto, colon e intestino delgado (Progresos de Obstetricia, 2020). Aunque en muchos casos puede ser asintomático, existen diversos factores que favorecen su aparición, tales como el parto, los trastornos del tejido conectivo, las neuropatías, las alteraciones congénitas y todas aquellas

condiciones que aumentan la presión intraabdominal, entre las que destacan la obesidad, la tos crónica o la práctica de actividades físicas que implican esfuerzo intenso (García, 2002). A largo plazo, el POP puede afectar de manera significativa la calidad de vida de las pacientes, y su impacto se ve modulado por factores como la edad, las condiciones clínicas generales y las perspectivas de mantener una vida sexual activa (Palma et al., 2008).

De igual manera, otra alteración frecuente es la incontinencia fecal, es aquella incapacidad de controlar la materia fecal a través del ano, es una condición que deteriora la calidad de vida (Remes, J., et al, 2023). Su prevalencia se estima entre el 0.5% y el 2%, siendo tres veces más frecuente en mujeres que en hombres, y puede presentarse incluso en personas menores de 65 años (Rémes et al., 2004). Dependiendo de las manifestaciones clínicas, la incontinencia fecal puede clasificarse en incontinencia pasiva, caracterizada por descargas involuntarias sin sensación previa; incontinencia de urgencia, cuando la pérdida ocurre a pesar de intentos conscientes por retener el contenido; e infiltración fecal, en la cual se produce fuga de heces a pesar de una evacuación macroscópicamente normal (Saldana y Kaiser, 2017).

Por último, el dolor pélvico crónico constituye otra disfunción importante, es aquel dolor no cíclico que persiste durante seis meses o más y que puede estar localizado en la pelvis, región lumbosacra o en región glútea (Bonachea, R., et al, 2021). A su vez está asociado con un amplio rango de condiciones las cuales incluyen al sistema reproductivo, gastrointestinal, genitourinario y musculo esquelético (Wedel, 2018). Asimismo, diversos autores señalan que el dolor pélvico crónico puede asociarse con el síndrome de intestino irritable, la cistitis intersticial, la enfermedad inflamatoria pélvica e incluso con trastornos del estado de ánimo (Dydik, Singh y Gupta, 2025).

Dado el impacto de estas disfunciones se reconoce que el periodo posparto constituye un momento oportuno para iniciar intervenciones de ejercicio físico, dado que existe evidencia que demuestra diversos beneficios, tales como la mejora de la capacidad cardiorrespiratoria, la reducción del aumento de peso, la disminución de la fatiga y de los síntomas de depresión y ansiedad posparto, así como mejoras en el estado de ánimo y el bienestar emocional de la mujer (Gallo et al., 2024). Cada mujer debe adaptarse de manera individual a los cambios fisiológicos derivados del embarazo, considerando factores como la edad, el nivel de condición física, antecedentes familiares o personales, y el nivel de actividad física previo (Hall y Thein, 2006).

El ejercicio posparto se ha propuesto como una estrategia efectiva para abordar estas problemáticas. Estudios recientes han demostrado que el entrenamiento del suelo pélvico (PFMT, por sus siglas en inglés, Pelvic Floor Muscle Training) es una intervención eficaz para fortalecer la musculatura pélvica y reducir la incontinencia urinaria (Zhu et al., 2021). Asimismo, aunque en muchas mujeres la diástasis de los rectos abdominales (DRA) puede resolverse de manera espontánea, la musculatura abdominal juega un papel crucial durante el embarazo y el posparto, dado que es responsable del control y la función del tronco (Laframboise, 2021).

Si bien la rehabilitación posparto incluye ejercicios para el suelo pélvico y para el transverso abdominal, la evidencia disponible muestra que la metodología empleada es limitada y que la adherencia a estos programas sigue siendo un desafío, principalmente debido a la falta de educación sobre la importancia de la rehabilitación posparto y al tiempo limitado que las madres pueden dedicar a su recuperación (Skoura et al., 2024; Aarburg et al., 2021). Además del PFMT, otras intervenciones como el entrenamiento abdominal, la fisioterapia supervisada, el Biofeedback y la electroestimulación han mostrado resultados positivos (Zhu et al., 2021). Estudios recientes también han observado que los curl-up, como parte de las intervenciones posparto, presentan mayor efectividad para reducir la distancia inter-rectal y mejorar la fuerza de los músculos abdominales sin empeorar la diástasis (Gluppe, 2023).

Aunque la actividad física durante el embarazo y el posparto es ampliamente recomendada y se han observado numerosos resultados beneficiosos, la evidencia sobre la efectividad a largo plazo del ejercicio posparto aún es limitada, lo que resalta la necesidad de realizar estudios adicionales y dar un seguimiento prolongado a estas intervenciones (Aarburg et al., 2021).

3. 2. Antecedentes Específicos

La fisioterapia obstétrica es aquella especialidad que intervendrá en el fortalecimiento de la gestante, es decir, en suelo pélvico disminuyendo lesiones perineales, dolor y mejorando la calidad de vida (Membiela, 2022). En este contexto, distintos estudios recomiendan la terapia física para reducir la distancia interrectal y recuperar la fuerza muscular abdominal, lo cual contribuye a mantener una mecánica postural óptima, estabilidad lumbo-pélvica y prevenir disfunciones del suelo pélvico, mejorando a su vez la calidad de vida de la mujer (Carrasco et al., 2022). Por ello, la inclusión de sesiones de

ejercicio físico específico se considera fundamental tanto para la prevención como para el tratamiento o contención de estas afecciones durante el embarazo y el posparto (Sanchis et al., 2023).

En la actualidad, el American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) recomienda que la actividad física durante la gestación y el posparto sea regular, al menos tres veces por semana, con una duración de 30 a 40 minutos y un nivel de intensidad moderada (Sánchez et al., 2016). Se sugiere iniciar con trabajo suave de la musculatura involucrada, incluyendo movilidad articular lumbar y torácica dentro de un rango sin dolor, con el fin de limitar la rigidez y fomentar un rango de movimiento seguro (Selman et al., 2022). Asimismo, se pueden implementar estiramientos, especialmente en pacientes en rehabilitación, por sus beneficios en la mejora de la amplitud de movimiento, reducción del tono muscular, disminución de la rigidez articular y prevención de lesiones músculotendinosas (Calle et al., 2005).

Estudios recientes han evaluado la efectividad de diversas intervenciones en la recuperación de la salud pélvica y abdominal posparto. Por ejemplo, Sigurdardottir et al. (2019) demostraron que el entrenamiento del suelo pélvico tiene un impacto significativo en la recuperación de la incontinencia urinaria en mujeres posparto, mejorando la calidad de vida a corto plazo y reafirmando la importancia de la fisioterapia obstétrica como herramienta preventiva y terapéutica.

Dentro de estas patologías existen factores de riesgo los cuales predisponen la calidad de vida de la mujer, es por ello que la prevalencia de las mismas se debe al parto en donde con mayor frecuencia tanto la DRA y por ende las disfunciones del Suelo Pélvico es el embarazo y de las cuales se remite tras el parto (Cavalli, M, et al, 2021, Ferri y Amostegui, 2003). Mencionado esto, sabemos que, tras el parto, se tiende a lesionar en una mayor o menor medida el tejido muscular (Ferri y Amostegui, 2003). Para ello tenemos que tomar en cuenta que el entrenamiento de los músculos del suelo pélvico es importante ya que no solamente impacta en la recuperación o manejo de la incontinencia urinaria sino también en la calidad de vida de la población (Pinzón, J., et al, 2022). Dentro de la literatura encontramos una gran variedad de terapias para la DRA y de las cuales están enfocadas a la activación del transverso del abdomen y también a la musculatura del suelo pélvico, pues

se ha demostrado que las contracciones de los músculos del piso pélvico causan co-contracciones de los músculos abdominales (Carrasco, B., et al, 2022).

El suelo pélvico a su vez va a presentar una actividad biomecánica que es compleja, ya que en muchos movimientos actúa en conjunto con la musculatura abdominal (Ribeiro, F., et al, 2018) según los autores Junginger (2008) y Lemos y Feigo (2004), en sus estudios explican la importancia de la utilización de la sinergia abdominopélvica en los programas de rehabilitación y también en la prevención de las disfunciones del suelo pélvico, pues es importante el fortalecimiento tanto del suelo pélvico en conjunto con el entrenamiento de la musculatura abdominal ya que en situaciones clínicas resulta útil. Actualmente dentro de la fisioterapia se han enfocado en encontrar aquellos ejercicios específicos de la MSP, pues lo que buscan es prevenir y minimizar los síntomas, sin embargo, dado a la gran variedad de protocolos de aplicación resulta difícil hacer un consenso de los mismo pues no solo buscan entrenar la MSP sino también abordar en conjunto la musculatura abdominal, postura y respiración (Navarro, B., et al, 2017). Sabemos que las Respiraciones Diafragmáticas o como también las conocemos como respiraciones abdominales, serán aquellos ejercicios que pueden resultar sencillos pero tendrán efectos beneficiosos tanto para el suelo pélvico como también para brindar esa estabilidad al Core, pues se explica que a través del diafragma puede y tiende a tener la capacidad de mantener y a su vez mejorar la consciencia de la musculatura de ambas regiones asi como el equilibrio (Newstadt, 2023), por otro lado, en estudios previos explican que el diafragma, los músculos abdominales profundos y el suelo pélvico funcionan juntos en la respiración y de igual manera en la tos (Anraku y Shargall, 2009; Neuman y Gill, 2002), de igual manera de acuerdo a Sapsfor et al, dentro del año del 2001, descubrieron, explicaron y sugirieron que el piso pélvico se podría entrenar en conjunto con la musculatura abdominal (transversa del abdomen), posteriormente después de 3 años en 2004 la autora Sapsfor explica que existe sinergia entre estos dos componentes, pues ella misma sugiere que su entrenamiento sea constante, es decir, como una forma de rehabilitación (Pinzón, J., et al, 2022), pues de acuerdo a una evidencia que se realizó en un estudio de forma aleatoria dándose lugar en Taiwán, se demostró que tanto la terapia física la cual es combinado con el reentrenamiento en conjunto con las respiraciones diafragmáticas, la activación de la musculatura involucrada y el piso pélvico, tiene la capacidad de mejorar la sintomatología y también la calidad de vida (Hung, H., et al, 2010) , pero por otro lado Sapsford (2004) propuso una alternativa terapéutica esto mediante el reaprendizaje o reeducación motor de los músculos tanto diafragmáticos que son los abdominales profundos y la musculatura del piso pélvico,

pues explica que tiene que existir un patrón correcto de respiración diafragmática para que sea esencial y efectivo a la vez. El concepto de los ejercicios hipopresivos tiene auge y surgimiento desde hace años, pues es enfocado para el entrenamiento del fortalecimiento del suelo pélvico, el cual fue creado por Arnold kegel en 1948 buscando incrementar la fuerza de contracción de los músculos del periné (Flores y Uclés, 2018), mucho se a hablado de la Gimnasia Abdominal Hipopresiva o bien llamadas técnicas hipopresivas estas surgen y son creadas por el Doctor Marcel Caufriez que son enfocadas dentro del ámbito de la recuperación posparto y explica que la aplicación de dichas presiones son la clave para evitar ciertas patologías como lo son en la zona del periné y la pérdida del tono de la faja abdominal, pues el explica la hipótesis de que activa simultáneamente la musculatura abdominal y pélvica a su vez (Viñaspre, 2017) , dichas técnicas se caracterizan por ser una serie de ejercicios en las cuales comprenden distintas pautas posturales y respiratorias, algunos de estos ejemplos son: postura ortostáticas, postura de rodillas, postura cuadrupédica, postura sentado-erguido y postura semisentado, en donde su objetivo es disminuir la presión intraabdominal y así activar la musculatura profunda del abdomen y que al mismo tiempo se reeduca la postura corporal (Rial, et al, 2015), también tenemos que tomar en cuenta, que dentro de los beneficios de un programa de entrenamiento basados en ejercicios hipopresivos dentro del periodo posparto se pueden encontrar los siguientes beneficios: diminución de dolor de espalda, recuperación de postura, mejora diástasis de rectos del abdomen, reducen perímetro abdominal y disminuyen la sintomatología de incontinencia urinaria (Molina, E., et al, 2019),

De igual manera se encontró que la activación correcta del grupo muscular que en conjunto es el transverso del abdomen puede desempeñar un papel importante en la mejora de algunas patologías, pues la realización de la apnea en conjunto con la caja torácica durante la respiración hipopresiva puede ser responsable de esta mejora, pues esta maniobra intenta reducir la presión intraabdominal y así generar una contracción sinergista del transverso del abdomen (Moreno, et al, 2021). Por otro lado durante un estudio de Soriano, et al 2020, demostró que en la aplicación de 24 sesiones cada uno de 30 minutos durante 2 meses dieron resultados positivos y efectos sobre el tono de la musculatura pélvica, disminución de síntomas de incontinencia, así como sensación de bienestar, así mismo durante un ensayo controlado en el cual se incluyeron 2 grupos durante 24 semanas bajo supervisión en los cuales incluyeron entrenamiento del piso pélvico y a su vez las técnicas hipopresivas, pudieron observar que los efectos fueron los esperados ya que se presentó una reducción en los episodios de pérdidas urinarias, pues han demostrado

mediante una electromiografía que la musculatura se activa durante estas maniobras (Vaz, L., et al, 2020), de igual manera se encontró la aplicación de ejercicios hipopresivos durante el entrenamiento para la reducción de Diástasis, el cual fue una intervención de 9 semanas mostrando una reducción del espacio entre la musculatura de los rectos del abdomen, así como reducción en la circunferencia abdominal y aumento en fortalecimiento de los músculos abdominales (León, C., et al, 2019) además se encontró a largo plazo el efecto de los ejercicios hipopresivos, pues Ramírez et al 2021 fue el primer investigador en demostrar el impacto de la intervención de un programa de ejercicio abdominal hipopresivo en la reducción de la IRD en aquellas mujeres en periodo de posparto, pues el tratamiento consto 8 semanas donde de manera inicial se dieron mediciones de 2 cm por arriba del promedio y posteriormente redujo prolongadamente. Por consiguiente se ha sabido que el éxito de los programas en la musculatura abdominal siempre dependerá de múltiples factores de los cuáles son: velocidad de contracción muscular, intensidad, volumen y frecuencia del entrenamiento (Vera, F., et al, 2015), y constituirán objetivos que son de gran importancia para la salud y por lo tanto para el rendimiento físico (Naclerio y Forte, 2006), pues los músculos de la pared abdominal participan en diversas funciones, en las cuales se incluyen: excreción del contenido de vísceras abdominales y pelvianas, ventilación pulmonar, movilización y estabilización del tronco (Vera, Monfort, Sarti, 2005), así mismo sabemos que la cavidad abdominal está cubierta por capas de músculos amplios las cuales son tres que cubren la región lumbar y se extiende casi a la mitad del abdomen anterior donde la capa más superficial incluye al músculo oblicuo externo, mientras que la capa intermedia incluye al músculo oblicuo interno y recto abdominal y por último la capa más profunda se conforma por el músculo transverso del abdomen (Saladin, 2013), pues dentro de la intervención se puede implementar el entrenamiento abdominal, pues la misma se activa durante la realización de flexión de tronco pues según Keppler reporto que el 87% de las pacientes entrenan la musculatura transversa del abdomen para el tratamiento de la Diástasis de los Rectos del Abdomen, pues su método de intervención se llevó con los siguientes ejercicios levantamiento de cabeza, flexiones de tronco con brazos en pecho y sobre nuca, dentro de los cuales antes de empezar se tomaron medidas para comparar, el estudio se llevó a cabo durante 12 semanas en donde se mostró una reducción de la distancia interrectal, pues se muestra que las participantes del grupo indicaron una mejoría y no informaron un empeoramiento en la afección (Gluppe, S., et al, 2023), Por otro lado Shoaimi, et al (2023) implemento un método de intervención que constaba de tres fases: facilitación, integración y fortalecimiento de los músculos abdominales, las cuales se

implementaron durante 8 semanas posparto realizado 3 veces por semana, dando como resultado una reducción de la diástasis de rectos del abdomen significativa dentro del grupo de intervención, mientras que en el grupo control presento de igual manera una reducción pero no significativa, sin embargo estos resultados dan pauta para sugerirlo como una opción no quirúrgica para esta patología en las madres postnatales, también dentro de otro estudio donde participaron 2 grupos comprendiendo un programa de ejercicios abdominales durante 6 semanas dando como total 12 sesiones, comprendiendo (abdominales, abdominales inversos, levantamientos de piernas bilaterales, inclinaciones pélvicas, ejercicios en cuadrupedia y planchas abdominales), dando como resultado un efecto a largo plazo mostrando una reducción en la distancia interrrectal (Soto, M,.et al, 2024), de igual manera en un ensayo piloto controlado, donde reclutaron pacientes que dieron a luz de forma vaginal, diciendo así en grupo experimental y grupo estándar implementando ejercicios enfocados a la musculatura transverso del abdomen y recto abdominal , dando de 1 a 10 repeticiones al inicio del programa posterior a ello en la semana 6 de seguimiento se implementaron correcciones dando como aumento de entre 1 a 20 repeticiones así cada ejercicio continuo durante las 12 semanas de duración dentro del período de seguimiento, mostrando resultado de diferencia en la reducción de la distancia interrectal (Simpson y Hahne, 2023), de igual manera los autores Ramesh y Hande (2016), dieron pauta a comprobar mediante la participación de pacientes entre la edad de 18 y 30 años, recibiendo un programa de ejercicios enfocados a la musculatura abdominal durante un periodo de 8 semanas por 30 minutos 5 días a la semana, donde se les enseño una serie de ejercicios abdominales para corregir la diástasis en estos ejercicios se incluían: ejercicios abdominales estáticos, ejercicios con elevación de cabeza en conjunto de ejercicio de inclinación pélvica, elevación de piernas rectas, ejercicios de plancha, ejercicios de Superman, ejercicio de reloj pélvico, pues al aplicar este tipo de ejercicios se constata que son recomendados durante el posparto en especial para reducir la distancia entre los rectos pues al mismo tiempo ayuda a fortalecerla, aumentar fuerza muscular y a restaurar la eficiencia abdominal posparto.

El Core es un concepto funcional en donde es utilizado para referirse a aquellas estructuras conjuntas que son: musculares y osteoarticulares que son parte central del cuerpo y se conforman por: raquis lumbo-dorsal, pelvis y cadera (Vera, et al, 2015), por otro lado se describe esta estructura como una caja muscular, la cual está constituida en la parte anterior por la musculatura abdominal, parte posterior por musculatura espinal y glútea, parte superior por el diafragma y parte inferior por el piso pélvico (Calvo y Gómez, 2017).

En un ensayo controlado, donde se implementó un programa de ejercicios de estabilidad del Core profundo durante 3 veces por semana en un total de 8 semanas, se examinó la separación interrectal y se observó una disminución considerable entre ambos grupos (Thabet y Alshehri, 2019), de igual manera se encontró en el estudió Depledge, et al, 2021, donde a las participantes recibieron instrucciones entre dos y tres días posterior al posparto, sobre aquellos ejercicios para la activación del suelo pélvico así como la flexibilización de la musculatura transversa del abdomen, posterior a esto se observó que la implementación del ejercicio de Curl-up mostró efectividad en la reducción de la distancia interrectal, así también como aquellos ejercicios específicos como lo es la flexión de tronco el cual redujo la diástasis de la musculatura recto abdominal un 19% en estudios previos, de igual manera según Kavasoglu y Yilmaz (2023) en su estudio, se reconoció que la combinación tanto ejercicios de respiración diafragmática, ejercicios de estabilización del Core para la musculatura transversa del abdomen, así como contracciones del suelo pélvico, en combinación en algunos casos con corsé o vendaje, lo cual se dividió en 3 grupos, esta intervención progresaban continuamente, es decir, de baja a alta intensidad, se realizaban 2 días a la semana con supervisión y 1 en casa, con una duración de 8 semanas, dentro de los cuales se obtuvieron resultados satisfactorios, pues se explica que tras esta combinación de métodos es un tratamiento efectivo y produce un impacto en la reducción de la distancia interrectal.

4. Justificación

El periodo posparto constituye una etapa crítica en la salud de la mujer, caracterizada por profundos cambios anatómicos, hormonales y funcionales que pueden favorecer la aparición o persistencia de disfunciones abdomino-pélvicas como la incontinencia urinaria, la diástasis de rectos abdominales, el dolor lumbopélvico y otros síntomas asociados a la disfunción del suelo pélvico; alteraciones que con frecuencia se normalizan socialmente, se subestiman en la consulta o no reciben un abordaje sistemático dentro de los servicios de salud. Esta investigación resulta conveniente porque aporta utilidad inmediata al documentar de forma detallada y longitudinal la magnitud y dirección del cambio intra-sujeto en variables funcionales del core, fuerza muscular y síntomas reportados por la paciente tras la implementación de un programa de ejercicio posparto multicomponente, progresivo y supervisado, iniciado en una fase temprana de la recuperación, lo cual permite explorar cómo estructurar la intervención y qué cambios clínicamente relevantes pueden observarse en un contexto real de atención, especialmente en entornos donde la rehabilitación posparto no se encuentra estandarizada. Asimismo, la integración de reeducación respiratoria e higiene de presiones, técnicas hipopresivas, fortalecimiento abdominal y estabilización lumbopélvica se sustenta en la sinergia del sistema estabilizador profundo (diafragma–transverso del abdomen–multífidos–suelo pélvico), por lo que su documentación aporta pertinencia biomecánica y aplicabilidad clínica. La relevancia social radica en que las principales beneficiarias son las mujeres en etapa posparto —quienes enfrentan simultáneamente recuperación biológica y demandas físicas, emocionales y sociales—, y que pueden experimentar afectaciones en autonomía, bienestar emocional, desempeño laboral y participación cuando persisten síntomas abdomino-pélvicos; en este sentido, la investigación contribuye a promover una cultura de recuperación funcional informada y a disminuir la percepción de inevitabilidad de estas molestias, en congruencia con el enfoque de la CIF, orientado al funcionamiento, actividades y participación. De manera indirecta, también se benefician familias y redes de cuidado, al facilitar el cuidado del recién nacido y la dinámica familiar, así como profesionales de la salud al contar con un referente clínico organizado para orientar intervenciones similares. En cuanto a las implicaciones prácticas, la tesis documenta un protocolo que combina intervención y evaluación con pruebas funcionales accesibles, escalas clínicas y cuestionarios validados en español, además de ventanas seriadas para describir variabilidad intra-sujeto, lo que favorece estandarización del procedimiento, control

de factores de medición y seguimiento sistemático sin requerir equipamiento especializado. Finalmente, el trabajo posee valor teórico al aportar evidencia clínica preliminar y centrada en la persona sobre la evolución funcional durante programas multicomponente en escenarios reales, generando bases metodológicas e hipótesis para futuras series de casos o estudios con comparadores y seguimiento prolongado.

4. Planteamiento del problema

El impacto del parto en la salud física de las mujeres es amplio y con frecuencia subestimado, particularmente en lo referente a la disfunción del suelo pélvico y a la diástasis de los rectos abdominales (DRA), alteraciones que comprometen la estabilidad abdominopélvica, el control motor profundo y la funcionalidad durante el posparto. Estas disfunciones pueden afectar la calidad de vida, la percepción corporal y la reincorporación a las actividades cotidianas, especialmente cuando no existe un abordaje fisioterapéutico sistemático orientado al sistema estabilizador profundo. Aunque la implementación de programas estructurados de ejercicio multicomponente se ha propuesto como estrategia de recuperación, la evidencia disponible presenta protocolos heterogéneos, seguimientos cortos y escasa descripción de la evolución clínica individual en escenarios reales de atención. En este contexto, se requiere documentar de manera detallada la respuesta intra-sujeto a intervenciones progresivas, seguras y aplicables en la práctica clínica habitual, que integren la evaluación funcional y el seguimiento longitudinal.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Estimar la magnitud y dirección del cambio intra-sujeto en la fuerza del suelo pélvico, la función abdominal (resistencia del core) y los síntomas relacionados, tras un programa multicomponente de ejercicio posparto de seis meses iniciado a los 40 días posteriores al parto.

6.2 Objetivos Particulares

1. Cuantificar la variación clínica de la diástasis de los rectos abdominales (DRA) en reposo y con contracción suave, en evaluaciones pre, intermedia y final.
2. Describir el cambio en la fuerza del suelo pélvico mediante escala clínica entre evaluaciones.
3. Evaluar la resistencia del core mediante pruebas funcionales temporizadas (plancha frontal y lateral).
4. Describir el cambio en síntomas e impacto funcional mediante PFDI-20 y PFIQ-7 (versión en español).
5. Documentar la adherencia al programa y la satisfacción / aceptabilidad de la participante.

7. Hipótesis

En una participante a partir del día 40 posparto, la implementación de un programa multicomponente de ejercicio progresivo y supervisado puede asociarse con mejorías intra-sujeto en la fuerza del suelo pélvico, la función abdominal, la resistencia del core y una reducción de la sintomatología reportada (PFDI-20/PFIQ-7), dentro de un contexto clínico real.

8. Material y Métodos

8.1. Diseño del estudio

Estudio de caso único longitudinal (A–B) con evaluaciones repetidas (pre, intermedia y final) y registros seriados de entrenamiento (“ventanas”) para describir la respuesta intrasujeto a la intervención.

8.2. Ubicación Espacio -Temporal

El estudio se realizará en el consultorio “Punto Exacto”, Libres, Puebla, México, con una duración de seis meses.

8.3. Muestreo

Muestreo no probabilístico por conveniencia. Se seleccionará una participante en posparto que cumpla los criterios de inclusión y acepte participar. Este enfoque se justifica por la naturaleza de estudio de caso, orientado a documentar con detalle la respuesta a la intervención.

8.4. Tamaño de la Muestra

Una paciente.

8.5. Criterios de Selección de la Muestra

8.5.1. Criterios de Inclusión

Mujeres a 40 días de posparto vaginal o cesárea con diagnóstico de DRA y debilidad del suelo pélvico y con disponibilidad para asistir a sesiones y realizar ejercicios domiciliarios.

8.5.2. Criterios de Exclusión

Se excluirán las mujeres aquellas que presentan cualquier condición médica que contraindique la realización de ejercicio terapéutico.

8.5.3. Criterios de Eliminación

Abandono del estudio o falta de adherencia que impida la evaluación.

9. Plan de Recolección de la Información

La recolección se realizará mediante cuestionarios estructurados y pruebas físicas para evaluar función abdominal, suelo pélvico y resistencia del Core.

9.1. Cuestionarios estructurados

Se aplicarán instrumentos validados en español para evaluar síntomas del suelo pélvico y su impacto:

1. PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory-20): síntomas relacionados con disfunción del suelo pélvico.
2. PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire-7): impacto de los síntomas en la calidad de vida.

Se administrarán en pre, intermedia y final.

9.1.1 Resistencia del core

1. Plancha frontal isométrica (seg).
2. Plancha lateral (seg; lado dominante y no dominante).
3. Flexores de tronco (seg)
4. Registro del mejor intento (máx. dos) con 1–2 min de descanso, técnica estandarizada.

9.2 Técnicas y Procedimientos – Protocolo de Intervención Fisioterapéutica

El programa se diseñó bajo el modelo de estabilización lumbopélvica profunda, basado en la sinergia entre el diafragma, el suelo pélvico, el transverso del abdomen (TrA) y los multífidos lumbares, los cuales conforman el sistema estabilizador local descrito en la literatura biomecánica. Este sistema regula la presión intraabdominal, la rigidez segmentaria de la columna y el control postural dinámico, funciones alteradas con frecuencia en el periodo posparto.

La intervención siguió un orden neurofisiológico de progresión, comenzando por la activación de la musculatura profunda y avanzando hacia tareas globales, evitando compensaciones superficiales prematuras.

9.2.2 Fuerza abdominal global (opcional)

Escala de Daniels (0–5) para faja abdominal, si se considera pertinente y se mantiene el mismo evaluador y protocolo.

9.2.3 Diástasis de los rectos abdominales (DRA)

Medición mediante prueba de Diastasis Recti Abdominis, se mide por el número de dedos que se introducen entre los vientres de los músculos rectos del abdomen.

9.2.4 Registros de adherencia

Diario de ejercicios con sesiones programadas vs. completadas, duración y motivos de inasistencia.

9.2.5 Observación directa

Registro cualitativo de técnica y ajustes durante sesiones supervisadas.

9.2.6 Evaluaciones y calendario

Mediciones en tres momentos (inicial, intermedia y final) más ventanas seriadas para describir variabilidad intra-sujeto del entrenamiento.

9.2.7 Técnicas y Procedimientos

Los ejercicios serán supervisados por el investigador y se estructurarán en cuatro fases con criterios de progresión (sin abombamiento de línea alba, dolor ≤2/10 y técnica correcta en ≥3 sesiones consecutivas):

1. Respiración diafragmática y control de presiones (evitar Valsalva).
2. Ejercicios hipopresivos/activaciones de baja presión guiadas.
3. Fortalecimiento del suelo pélvico y sinergias abdomino-pélvicas.
4. Estabilización lumbopélvica y resistencia del core (planchas y tareas funcionales).

Cada sesión durará 30–60 minutos, en el consultorio “Punto Exacto”, a lo largo de seis meses, con sesiones presenciales supervisadas y tareas domiciliarias.

9.3. Plan de análisis

Dado que se trata de N=1, el análisis será descriptivo y visual.

9.3.1 Descriptivo

Medias o medianas, y rango/IQR según corresponda; cambios absolutos y porcentuales entre evaluaciones.

9.3.2 Significancia clínica

Si se emplea MCID, se especificarán previamente los umbrales y su fuente; en ausencia de MCID, se realizará interpretación clínica cualitativa (dirección y magnitud del cambio dentro del sujeto).

10. Variables

10.1. Definiciones Operacionales

10.1.1 Definiciones operativas

1. Síntomas relacionados con suelo pélvico: puntuación total y subescalas del PFDI-20 (menor puntuación = menor sintomatología).
2. Resistencia del core: tiempo (seg) en plancha frontal y plancha lateral (lado dominante y no dominante), con técnica estandarizada.
3. Fuerza abdominal global (opcional): Escala de Daniels (0–5) aplicada a faja abdominal bajo protocolo estandarizado.
4. Diástasis de los rectos abdominales (DRA): medición clínica por palpación (ancho interrectal en “número de dedos”) en reposo y con contracción suave, registrada de manera estandarizada para comparaciones intra-sujeto. Dado que esta técnica presenta menor precisión que métodos instrumentales (p. ej., ecografía), los cambios se interpretarán como aproximaciones clínicas y no como medición milimétrica.D
5. Adherencia al programa: (sesiones completadas / sesiones programadas) × 100; registro de motivos de inasistencia.
6. Calidad de vida relacionada con el suelo pélvico: PFIQ-7 (menor puntuación = menor impacto).

10.2. Definiciones Conceptuales

1. Ejercicio físico posparto: actividades estructuradas para favorecer la recuperación tras el parto, con foco en fuerza, control de presiones y estabilidad del tronco.
2. Salud pélvica: bienestar funcional del suelo pélvico (continencia, soporte de órganos, función sexual).
3. Rehabilitación abdominal: ejercicios dirigidos a mejorar fuerza, resistencia y control de la pared abdominal afectada por el embarazo y el parto.
4. DRA: separación de los rectos por estiramiento de la línea alba durante el embarazo, con potencial impacto en estabilidad y función.
5. Adherencia terapéutica: grado de cumplimiento del programa de ejercicios prescrito.

10.3. Descripción de las escalas y procedimientos

1. Escala de Daniels (Hislop et al., 2014)

- Instrumento: escala 0–5.
- Procedimiento: evaluación estandarizada en decúbito supino sobre camilla.

2. DRA (número de dedos)

- Técnica: medición en “número de dedos”.
- Procedimiento: paciente en decúbito supino con rodillas flexionadas. Paciente levantará lentamente cabeza y hombros de camilla, extendiendo manos hacia rodillas. Terapeuta coloca dedos de mano sobre línea media de abdomen y ombligo. Si existe una separación se hundirán en el hueco.

3. Cuestionarios PFDI-20 y PFIQ-7

- Aplicación: pre, intermedia y final; formularios impresos o digitales.

4. Diario de adherencia

- Revisión: semanal; registro de frecuencia, duración y motivos de inasistencia.

5. MIF. Modelo de Intervención en Fisioterapia

- Proceso estructurado de 6 pasos que incluyen; examinación, evaluación, diágnostico, pronóstico, intervención y reevaluación.

6. CIF. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud.

- Este Modelo se establece en dos grandes partes: primera, Funcionamiento y Discapacidad con dos componentes; Funciones y Estructuras Corporales y Actividades y Participación, segunda, Factores Contextuales con dos componentes; Factores Ambientales y Factores Personales
- Consideración metodológica: la medición mediante “número de dedos” es un método clínico de fácil aplicación, pero con precisión limitada y potencial variabilidad inter e intraevaluador. Por ello, se estandarizarán la posición, el punto anatómico de medición y el número de intentos, y se procurará que la evaluación sea realizada

por el mismo examinador. Los resultados se utilizarán principalmente para describir la evolución intra-sujeto y no para comparaciones con valores instrumentales.

10.4 Objetivos Terapéuticos Fisioterapéuticos basados en la CIF

Con base en el diagnóstico fisioterapéutico y el análisis del funcionamiento según la CIF, los objetivos terapéuticos se organizaron en tres niveles: funciones corporales, actividades y participación, buscando una recuperación integral centrada en la funcionalidad de la paciente.

1. Objetivos sobre Funciones Corporales (b)

Código CIF	Objetivo terapéutico
b730	Incrementar la fuerza de la musculatura profunda del complejo abdominopélvico.
b760	Mejorar el control motor del transverso del abdomen, multífidos y suelo pélvico durante tareas estáticas y dinámicas.
b620	Disminuir la sintomatología relacionada con la función urinaria y la sensación de presión pélvica.
b280	Reducir molestias lumbopélvicas asociadas a debilidad muscular.

2. Objetivos sobre Actividades (d)

Código CIF	Objetivo terapéutico
d410	Lograr mantener posturas de estabilidad central sin compensaciones.
d430	Realizar levantamiento de cargas ligeras con control de la presión intraabdominal.
d640	Ejecutar tareas domésticas sin fatiga abdominal o pélvica.

3. Objetivos sobre Participación (d)

Código CIF	Objetivo terapéutico
d920	Reincorporarse a actividad física recreativa sin limitaciones funcionales
d850	Desempeñarse laboralmente sin molestias relacionadas con debilidad lumbopélvica.

4. Factores Ambientales como Facilitadores

Código CIF	RoI
e310	Mantener apoyo familiar para favorecer adherencia.
e355	Continuar seguimiento fisioterapéutico supervisado.

11. Logística

11.1. Recursos Humanos

Fisioterapeuta con entrenamiento en rehabilitación posparto y evaluación del suelo pélvico.

11.2. Recursos Materiales

Camilla/tapete, mancuernas, polainas, material para planchas, formatos impresos/digitales para registro.

11.3. Recursos Financieros

Autofinanciado

12. Bioética

El estudio se conducirá conforme a la Declaración de Helsinki y la normativa nacional aplicable, garantizando dignidad, integridad y autonomía de la participante.

1. Consentimiento informado:
- Documento con objetivos, procedimientos, beneficios y riesgos; derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.
- Firma tras resolver dudas y confirmar comprensión.
2. Confidencialidad y protección de datos:
- Tratamiento confidencial y, cuando corresponda, anonimizado, conforme a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

13. Resultados

La participante del presente estudio fue una mujer de 31 años, fisioterapeuta de profesión, casada y con dos embarazos a término resueltos por cesárea. Inició el programa de intervención a los 40 días posparto, periodo en el cual se encontraba clínicamente estable, sin complicaciones obstétricas ni comorbilidades activas. En la historia clínica inicial refirió antecedentes familiares de diabetes mellitus, hipertensión arterial y cardiopatías en línea materna y paterna, así como presencia de cáncer cervicouterino y de mama en familiares maternas. No presentó enfermedades neurológicas, autoinmunes ni metabólicas personales, y negó consumo de alcohol, tabaco o drogas.

Su estilo de vida previo al programa se caracterizaba por una alimentación regular, con tres comidas al día y consumo de líquidos limitado (1–2 litros diarios), y por una actividad física poco constante, principalmente caminatas ocasionales sin régimen estructurado. Durante su segundo embarazo presentó infecciones urinarias leves tratadas con antibióticos, sin recurrencia posterior. Estos antecedentes sugieren un perfil fisiológico adecuado para la recuperación funcional, con ausencia de factores de riesgo sistémicos que pudieran interferir con la respuesta al entrenamiento.

En la valoración gineco-obstétrica, la paciente reportó menarquía a los 13 años, menstruaciones regulares de cinco días con dismenorrea leve y sin antecedentes de partos vaginales. El inicio de la intervención a los 40 días posparto coincidió con el periodo de reintegración funcional del suelo pélvico, permitiendo el abordaje precoz bajo criterios de seguridad.

Por lo consiguiente una vez recopilada la información acerca de la paciente y de acuerdo al análisis, se comenzó la intervención del protocolo establecido a través del uso del Modelo de Intervención de Fisioterapia así como el Modelo del Funcionamiento y la Discapacidad, los cuáles tienen el objetivo de guiar a tráves de un seguimiento de pasos para llegar a una adecuada toma de decisiones que se basan en evidencia para abordar en conjunto ya sean disfunciones físicas que afecten la calidad de vida y en lo cuál no solo se enfoca a mejorar los problemas físicos si no también mejorar la capacidad de la persona en contexto social, es decir; a realizar sus actividades diarias de forma normal y cotidiana, sin presentar alguna barrera (ambientales, personales, entorno social e infraestructura), se encontrará dentro de (apéndices E y F).

Se evaluó la respuesta intra-sujeto a un programa multicomponente de seis meses (tres sesiones por semana) diseñado para favorecer la recuperación funcional y estructural del complejo abdominopélvico. El programa, implementado en un entorno clínico

supervisado, integró respiración diafragmática, técnicas hipopresivas, fortalecimiento abdominal y estabilización lumbopélvica (core), aplicados bajo criterios de progresión y salvaguardas definidos en el apartado de métodos. Las evaluaciones se realizaron en tres momentos: preintervención, intermedia y final. Estas evaluaciones se complementaron con tres ventanas de entrenamiento (días 39–49, 85–95 y 140–155 posparto) para describir la variabilidad del desempeño y los ajustes en el control motor a lo largo del proceso.

13.1 Diagnóstico Fisioterapéutico basado en la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF)

Con base en la evaluación clínica, funcional y en los instrumentos aplicados, el caso se analizó desde el modelo biopsicosocial propuesto por la **Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF)**, que permite comprender a la paciente no solo desde la estructura corporal, sino desde su funcionalidad, contexto y participación (Tablas 1-5).

Tabla 1.

1. Funciones corporales alteradas (b)

Código CIF	Función	Descripción clínica
b730	Fuerza muscular	Disminución de la fuerza del complejo abdominopélvico y musculatura estabilizadora profunda.
b760	Control del movimiento voluntario	Alteración del control motor del transverso del abdomen y musculatura lumbopélvica.
b620	Funciones urinarias	Sintomatología leve relacionada con disfunción del suelo pélvico (fase inicial).

b280	Sensación de dolor	Episodios leves de molestia lumbopélvica asociados a debilidad muscular.

Tabla 2.

2. Estructuras corporales implicadas (s)

Código CIF	Estructura	Descripción
s760	Estructuras del tronco	Debilidad de la pared abdominal, separación de rectos (DRA).
s620	Estructuras del suelo pélvico	Disminución de la capacidad de sostén y contracción funcional.
s770	Estructuras relacionadas con el movimiento	Compromiso funcional del complejo lumbopélvico.

Tabla 3.

3. Actividades limitadas (d)

Código CIF	Actividad	Limitación observada
d410	Mantener una posición corporal	Dificultad inicial para sostener posturas de estabilidad central.
d430	Levantar y transportar objetos	Inseguridad y fatiga en tareas domésticas que implican carga.
d640	Tareas domésticas	Sensación de debilidad abdominal durante actividades prolongadas.

Tabla 4.

4. Participación restringida (d)

Código CIF	Participación	Restricción
d920	Recreación y ocio	Reducción de actividad física y ejercicio estructurado.
d850	Trabajo remunerado	Inseguridad funcional en actividades que implican esfuerzo físico.

Tabla 5.

5. Factores ambientales (e)

Código CIF	Factor	Influencia
e310	Apoyo familiar	Facilitador: apoyo del entorno familiar.
e355	Profesionales de salud	Facilitador: acceso a fisioterapia supervisada.

6. Factores personales

- Mujer de 31 años, fisioterapeuta, con alta adherencia terapéutica.
- Motivación elevada para recuperación funcional.

Diagnóstico Fisioterapéutico Integrado

Disfunción del sistema estabilizador abdominopélvico caracterizada por alteración del control motor del transverso del abdomen y suelo pélvico, debilidad de la musculatura profunda del tronco y diástasis de rectos abdominales, que condiciona limitaciones en la

estabilidad postural y en actividades que implican carga, con impacto leve a moderado en la funcionalidad posparto.

Pronóstico

Favorable, debido a:

- Ausencia de comorbilidades
- Alta adherencia
- Inicio temprano de intervención
- Capacidad de aprendizaje motor

13.2 Evaluación de la estabilidad central

Se observó un aumento intra-sujeto del rendimiento en las tres tareas, con mayor magnitud relativa en puente lateral (+110%) y plancha en prono (+100%), y una mejora moderada en flexores de tronco (+44%). Al comparar con los valores de referencia promediados (cuando correspondía), la plancha en prono alcanzó el 40% del estándar al final, puente lateral el 28% y flexores el 9% (Tabla 6). Estas comparaciones se interpretan como objetivos de referencia y no como normas clínicas estrictas.

En la Ventana 1 (días 39–49) las medias fueron 17.7 s (prono), 10.4 s (lateral) y 11.0 s (flexores). El CV fue mayor en lateral (31.1%) con rangos 6–17 s, sugiriendo fluctuaciones técnicas y/o de control lumbopélvico en la fase temprana (Tabla 7).

En la Ventana 2 (85–95), el rendimiento promedio fue similar entre prono (18.1 s; CV 27.5%) y lateral (18.0 s; CV 23.9%), y superior a flexores (15.4 s; CV 19.4%). Los rangos amplios en prono (10–27 s) y lateral (10–26 s) indican coexistencia de picos altos con intentos bajos, compatibles con fatiga o ajustes de técnica (Tabla 8).

En la Ventana 3 (140–155), el promedio más alto fue puente lateral (15.4 s; CV 25.6%), seguido de prono (13.5 s; CV 25.0%) y flexores (11.5 s; CV 29.1%). En flexores destacó un atípico de 4 s, que eleva la variabilidad; es pertinente confirmar la posición, los descansos y considerar análisis con y sin atípico para sensibilidad (Tabla 9).

Tabla 6.

Evaluaciones y resultados de la estabilidad central.

Prueba	Estándar (s)	Inicio (s)	Intermedio (s)	Final (s)	Δ Final–Inicio (s)	%Δ Final–Inicio	% del estándar (Inicio)	% del estándar (Final)
Puente lateral	72–77 (≈74.5)	10	10	21	+11	+110.0%	13.4%	28.2%
Flexores de tronco	144–149 (≈146.5)	9	10	13	+4	+44.4%	6.1%	8.9%
Plancha en prono	60	12	20	24	+12	+100.0%	20.0%	40.0%

Nota. Δ = diferencia entre la evaluación final y la inicial. Los valores del estándar corresponden a rangos de referencia reportados en la literatura para pruebas de estabilidad central.

s: segundos

Tabla 7.

Resumen estadístico de los datos crudos de estabilidad central inicial.

Prueba	Media (s)	Mediana (s)	DE (s)	Rango (s)	CV (%)
Puente en prono	17.7	16.5	3.2	14–23	18.1
Puente lateral	10.4	10.0	3.2	6–17	31.1
Flexores de tronco	11	11.5	2.6	6–15	23.5

Nota. DE= desviación estándar

CV= coeficiente de variación

s: segundos

Tabla 8.

Resumen estadístico de los datos crudos de la estabilidad central intermedia.

Prueba	Media (s)	Mediana (s)	DE (s)	Rango (s)	CV (%)
Puente en prono	18.1	16.5	5.0	10–27	27.5
Puente lateral	18	18.5	4.3	10–26	23.9
Flexores de tronco	15.4	14.0	3.0	12–21	19.4

Nota. DE= desviación estándar

CV= coeficiente de variación

s: segundos

Tabla 9.

Resumen estadístico de los datos crudos de la estabilidad central final.

Prueba	Media (s)	Mediana (s)	DE (s)	Rango (s)	CV (%)
Puente en prono	13.5	13.5	3.4	10–20	25.0
Puente lateral	15.4	15.5	3.9	10–20	25.6
Flexores de tronco	11.5	12.0	3.3	4–15	29.1

Nota. DE= desviación estándar

CV= coeficiente de variación

s: segundos

13.3 Evaluación de la fuerza muscular (Escala de Daniels)

La valoración manual mostró una progresión escalonada del tronco: flexión y rotación evolucionaron de Grado 3(inicial) a Grado 4 (intermedia) y Grado 5 (final). La inspiración tranquila pasó de Grado 4 a Grado 5 desde la evaluación intermedia y se mantuvo en G5 al cierre. Alcanzar G5 implica sostener la posición frente a resistencia máxima, consistente con retorno a actividades cotidianas y ejercicio recreativo. Dado el carácter ordinal de la escala y su efecto techo en G5, para futuros trabajos o estudios,se recomienda complementar con dinamometría, pruebas de resistencia o electromíografía

para mostrar la actividad eléctrica de los músculos y nervios, para captar cambios más finos en fases avanzadas (Tabla 10).

Tabla 10.

Evaluaciones y resultados de la fuerza muscular.

Prueba	Inicio	Intermedio	Final	Cambio neto (niveles)	Interpretación breve
Flexión de tronco	Grado 3	Grado 4	Grado 5	+2	De "solo contra gravedad" a resistencia máxima; recuperación completa funcional.
Rotación de tronco	Grado 3	Grado 4	Grado 5	+2	Mismo patrón que flexión; mejora sólida y simétrica del tronco.
Inspiración tranquila	Grado 4	Grado 5	Grado 5	+1	Alto rendimiento desde inicio; alcanza techo (G5) desde la evaluación intermedia.

13.4 Síntomas e impacto funcional (PFDI-20 y PFIQ-7)

Evaluaciones basales (línea de inicio)

Durante la aplicación inicial de los cuestionarios estandarizados PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory) y PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire), la participante reportó síntomas moderados de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria.

En el PFDI-20, la puntuación total fue de 150 puntos sobre 300, con contribuciones equivalentes de las tres subescalas: POPDI-6 (síntomas de prolapso), CRAD-8 (síntomas colorrectales) y UDI-6 (síntomas urinarios), cada una con 50 puntos (tabla 11). Este patrón reflejaba molestias como sensación de presión abdominal baja, vaciado incompleto y esfuerzo defecatorio ocasional, sin presencia de incontinencia severa ni protrusión vaginal visible.

En el PFIQ-7, el valor total fue de 33.3 puntos, explicado principalmente por el componente colorrectal-anal (CRAIQ-7 = 33.3), mientras que los dominios urinarios (UIQ-7) y de prolapso (POPIQ-7) permanecieron en cero (tabla 12). En términos funcionales, la

paciente reportó impacto leve en tareas domésticas, ejercicio y actividades sociales, sin interferencia emocional significativa.

Estas puntuaciones iniciales situaron a la participante dentro del rango de disfunción leve a moderada, con predominio de síntomas colorrectales sobre urinarios o de prolapso.

Evalución intermedia

A mitad del programa (alrededor de los tres meses de entrenamiento), la participante reportó disminución subjetiva de la pesadez pélvica y mejor control abdominal durante el esfuerzo respiratorio, acompañada de una mejora gradual en la fuerza del core.

En el PFDI-20 intermedio, se registró un leve incremento transitorio en la subescala CRAD-8 (50→55 puntos), interpretado como respuesta adaptativa a la carga funcional creciente, posiblemente asociada a la intensificación de los ejercicios hipopresivos y de estabilización lumbopélvica. Este cambio fue transitorio y sin correlato clínico de empeoramiento. Las otras dos subescalas se mantuvieron estables (50 puntos cada una), sugiriendo estabilidad sintomática sin exacerbaciones.

El PFIQ-7 intermedio se mantuvo en 33.3 puntos, reflejando que, aunque los síntomas persistían parcialmente, su impacto en las actividades cotidianas no se agravó durante la fase de adaptación neuromuscular y de control respiratorio (tablas 11 y 12).

Evaluación final

Al término del programa (seis meses posinicio), la paciente reportó ausencia total de síntomas pélvicos incapacitantes y plena reintegración a su actividad laboral y recreativa.

El PFDI-20 total disminuyó de 150 a 75 puntos (−75; −50%), con reducciones paralelas del 50% en las tres subescalas: POPDI-6 (50→25), UDI-6 (50→25) y CRAD-8 (50→25) (Tabla 11). Este patrón de mejoría global sugiere una restauración funcional integral del complejo abdominopélvico, con mejor control de la presión intraabdominal y del vaciamiento vesical e intestinal.

En el PFIQ-7, el puntaje total se redujo de 33.3 a 0 (−100%), reflejando la eliminación completa del impacto funcional en los tres dominios: urinario, colorrectal-anal y prolapso (Tabla 12). La participante refirió sentirse sin limitaciones para realizar ejercicio, cuidar a sus hijos y mantener sus rutinas domésticas y laborales. Asimismo, manifestó mejoría emocional, describiendo mayor confianza corporal y seguridad durante el esfuerzo físico.

Síntesis interpretativa

El conjunto de resultados evidencia una recuperación funcional progresiva, tanto objetiva como subjetiva. Desde la perspectiva clínica, los hallazgos son congruentes con las mejoras cuantitativas observadas en la estabilidad central, la fuerza muscular y la escala de Daniels (ver subsecciones 14.1 y 14.2).

La reducción del PFDI-20 en un 50 % y la desaparición del impacto funcional en PFIQ-7 constituyen cambios clínicamente significativos, de acuerdo con los valores de referencia propuestos por Barber et al. (2005) y Lowder et al. (2010).

En términos cualitativos, la paciente pasó de presentar molestias leves y sensación de fatiga pélvica inicial, a lograr control postural, estabilidad central y fuerza de suelo pélvico grado 5 al finalizar el protocolo. La integración de los cuestionarios con la historia clínica sugiere que los avances observados son consistentes con la implementación del programa, los ejercicios hipopresivos y el fortalecimiento progresivo del Core, realizados bajo una dosificación controlada de carga y supervisión profesional.

En síntesis, el perfil clínico inicial, la evolución intermedia y los resultados finales confirman una recuperación abdominopélvica clinicamente relevante, evidenciada por la mejoría en las escalas, la ausencia de síntomas residuales y la reincorporación plena de la participante a sus actividades cotidianas sin restricción.

Tabla 11.

Evaluaciones y resultados del distrés del suelo pélvico.

Escala	Rango	Inicial	Intermedia	Final	Δ Final - Inicial	%Δ Final - Inicial
POPDI-6 (prolapso)	0–100	50	50	25	-25	-50.0%
CRAD-8 (colo-rectal-anal)	0–100	50	55	25	-25	-50.0% (vs inicio)
UDI-6 (urinario)	0–100	50	50	25	-25	-50.0%
Total (suma de las 3 subescalas)	0–300	150	155	75	-75	-50.0%

Nota En PFDI-20, valores menores indican menor distrés/síntomas (mejor estado). Subescalas 0–100; total 0–300.

Tabla 12.

Evaluaciones y resultados del impacto funcional.

Escala	Rango	Inicial	Intermedia	Final	Δ Final–Inicial	%Δ Final–Inicial
UIQ-7 (impacto urinario)	0–100	0	0	0	0	n/a
CRAIQ-7 (impacto colorectal-anal)	0–100	33.3	33.3	0	-33.3	-100%
POPIQ-7 (impacto por prolapso)	0–100	0	0	0	0	n/a
Total (suma 3 subescalas)	0–300	33.3	33.3	0	-33.3	-100%

Nota. En PFIQ-7, valores menores indican menor impacto funcional (mejor estado). Subescalas 0–100; total 0–300.

14. Discusión

El presente estudio de caso clínico documenta la evolución funcional intra-sujeto de una mujer en periodo posparto tras un programa multicomponente de rehabilitación centrado en la estabilización lumbopélvica profunda. Desde el marco de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), los resultados muestran cambios favorables no solo en funciones corporales, sino también en actividades y participación, lo cual refuerza el enfoque biopsicosocial de la fisioterapia.

A nivel de funciones corporales (b) se observaron mejoras en la fuerza muscular del complejo abdominopélvico (b730), en el control motor voluntario (b760) y en la disminución de la sintomatología pélvica leve (b620). Estas mejoras son coherentes con la progresión de la intervención, que priorizó la activación de la musculatura profunda (transverso del abdomen y multífidos) antes de la integración global. La literatura biomecánica describe que la coactivación del sistema estabilizador local incrementa la rigidez segmentaria, mejora el control de la presión intraabdominal y favorece la función del suelo pélvico, lo cual coincide con la reducción del PFDI-20 (−50%) y la desaparición del impacto funcional en PFIQ-7 (−100%). No obstante, al tratarse de un caso único, estas asociaciones deben interpretarse como evolución clínica intra-sujeto y no como relación causal generalizable.

En las actividades (d), la paciente mostró mayor capacidad para mantener posturas de estabilidad central (d410) y ejecutar tareas domésticas sin fatiga (d640). Estas mejoras funcionales se alinean con el aumento en las pruebas temporizadas de resistencia del core, particularmente en plancha en prono y puente lateral. Es importante considerar que las pruebas de plancha, aunque útiles clínicamente, no constituyen estándares diagnósticos universales; por tanto, su interpretación debe contextualizarse como indicadores funcionales comparativos dentro del mismo sujeto.

Respecto a la participación (d), la reincorporación a actividades recreativas y laborales sin limitaciones (d920, d850) sugiere que la intervención impactó la funcionalidad global. Este hallazgo respalda la importancia de integrar el entrenamiento profundo con tareas funcionales progresivas, más allá del fortalecimiento superficial.

El uso de ventanas seriadas permitió observar la variabilidad intra-sujeto. La disminución de la variabilidad inicial en tareas de estabilidad sugiere mejor consistencia del control motor, aunque la presencia de un valor atípico en flexores en la ventana final recuerda la influencia de factores como fatiga o variaciones técnicas. Este enfoque de análisis aporta valor clínico al evidenciar que la estabilidad funcional es un proceso dinámico.

Sin embargo, existen limitaciones importantes. El diseño de caso único impide inferencia estadística y no controla la recuperación natural posparto. La paciente era fisioterapeuta, lo que puede haber favorecido la adherencia y el aprendizaje motor. La medición de la diástasis de rectos mediante palpación presenta baja precisión comparada con ecografía. Asimismo, la escala de Daniels tiene efecto techo en grado 5, por lo que no permite detectar cambios finos en fases avanzadas.

En síntesis, los hallazgos sugieren que un programa progresivo centrado en el sistema estabilizador profundo puede asociarse con mejoría funcional en mujeres posparto dentro de un contexto clínico real. Este estudio aporta evidencia preliminar descriptiva que respalda la factibilidad y seguridad del enfoque, pero se requieren series de casos y estudios controlados para establecer eficacia.

15. Conclusiones

Este estudio de caso clínico permitió documentar la evolución funcional intra-sujeto de una mujer en periodo posparto tras un programa de rehabilitación multicomponente centrado en la estabilización lumbopélvica profunda. Desde el marco de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), se observaron cambios favorables en funciones corporales, actividades y participación, lo que sugiere que la intervención se asoció con una recuperación funcional integral dentro del contexto individual de la paciente.

A nivel de funciones corporales, se evidenció mejoría en la fuerza del complejo abdominopélvico, el control motor del sistema estabilizador profundo (transverso del abdomen, multífidos y suelo pélvico) y una disminución de la sintomatología pélvica reportada en los cuestionarios PFDI-20 y PFIQ-7. Estos cambios fueron consistentes con el enfoque de progresión terapéutica profunda → global implementado durante seis meses.

En el dominio de actividades, la paciente logró mantener posturas de estabilidad central y realizar tareas domésticas y de esfuerzo leve sin fatiga ni sensación de debilidad, lo que refleja una transferencia funcional de las mejoras musculares hacia la vida cotidiana.

En cuanto a la participación, la reincorporación plena a actividades recreativas y laborales sin limitaciones sugiere que la intervención tuvo impacto más allá del nivel estructural, favoreciendo la funcionalidad global y la percepción de bienestar.

No obstante, los resultados deben interpretarse como evolución clínica intra-sujeto, ya que el diseño de caso único no permite establecer relaciones causales ni generalizar los hallazgos. Factores como la recuperación fisiológica natural posparto, la alta adherencia de la paciente y la ausencia de mediciones instrumentales limitan la extrapolación de los resultados.

En síntesis, este caso aporta evidencia clínica descriptiva sobre la factibilidad y seguridad de un programa de rehabilitación basado en la activación del sistema estabilizador profundo en el posparto. Se recomienda que futuras investigaciones incluyan series de casos, grupos comparativos y mediciones instrumentales para fortalecer el nivel de evidencia en la rehabilitación abdominopélvica posparto.

16. Referencias

Anraku, M y Shargall, Y. (2009). Surgical Conditions of the Diaphragm: Anatomy and Physiology. Thoracic Surgery Clinics. 10.1016/j.thorsurg.2009.08.002

Barber, M; MHS; Walters, M; Bump, R, C. Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). American Journal of Obstetricians and Gynecology. 103-113. doi:10.1016/j.ajog.2004.12.025

Bonachea, R., Rodríguez, C., González, D., Rodríguez, C y Bonachea, M. (2021). Dolor pélvico crónico en mujeres. Revista Archivo Médico de Camagúey, 25(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000400006

Calle, P., Muñoz, M., Catalán, D & Fuentes, M. (2005). Los efectos de los estiramientos musculares: ¿qué sabemos realmente? Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología. 9 (1), 36-44. 10.1016/S1138-6045(06)731813-6

Carrasco, B., Vásquez, N y Budinich, A. (2022). Efectividad de la Terapia Fisica en el Manjeo de la Diástasis de los Rectos Abdominales en el Postparto: Scoping Review. Kinesiologia, 41(3), 208-229. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/04/1552408/4-ar-carrasco.pdf

Castro, M., Fernández, R., González, M., González, L., Naranjo, D y Zapata, A. (2018) EL ROL DE LA DOULA EN EL ACOMPAÑAMIENTO POSTPARTO (Trabajo Final, Curso Formación Doula). Natal Maternidad y Desarrollo Humano.

https://proyectonatal.com.ar/natal-piensa/el-rol-de-la-doula-en-el-acompañamiento-posparto-agosto-2018.pdf

Cavallí, M., Aiolfi, A., Bruni, P., Manfredini, L., Lombardo, F., Bonfati, M., Bona, D y Campanelli, G. (2021). Prevalencia y factores de riesgo de la diástasis de los rectos abdominales: una revisión y propuesta de una nueva variación anatómica. National Library of Medicine, 25(4), 883-890. 10.1007/s10029-021-02468-8

Cerezuela, J. (2013). Bases anatómicas y fisiopatológicas del dolor pélvico en la mujer. Revista Española sobre Medicina del Suelo Pélvico De La Mujer y Cirugía Reconstructiva, 9 (1), 2-7. https://revistasuelopelvico.com/wp-content/uploads/2021/03/Suelo-Pelvico-9Supl-1.pdf

Chauhan, G y Tadi, P. (14 de Novimebre 2022). Fisiología, cambios posparto. National Library of Medicine. Recuperado de: https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK555904/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Chuan, H., Mou, S., Yun, S., Hsiung, H y Yih, J. (2010). An alternative intervention for urinary incontinence: retraining diaphragmatic, deep abdominal and pelvic floor muscle coordinated function. National Library of Medicine, 15(3), 273-279. 10.1016/j.math.2010.01.008

Correa, M., Florelle, M y Ceciliano, G. Definición, diagnóstico y manejo de la incontinencia urinaria. Revista Medica Sinergia, 7(12). https://doi.org/10.31434/rms.v7i12.920

Claudio, G., Quera, P y Quijada, M. (2013). Inocntinencia fecal en el adulto: Un desafio permanente. Revista Médica Clínica Las Condes, 24(2), 249-261. 10.1016/S0716-8640(13)70156-1

Depledge, J., McNair, P y Ellis, R. (2021). Exercise, Tubigrip and taping: can they reduce rectus abdominis diastasis measured three weeks post-partum? Musculoskeletal Science and Practice, 53. Https://doi.org/10.1016/j.msksp.2021.102381

Dix-Teixeira P, Alonso-Calvete A, Justo-Cousiño LA, Gónzalez-González Y. Da Cuña-Carrera I. Update on Physiotherapy in Pospartum Urinary Incontinence. A Sistematyc Review. Archivos españoles de Urología. 2023.

Dydyk, A., Sngh, C y Gupta, N. (2 de mayo de 2025). Dolor pélvico crónico. National Library of Medicine. https://www-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/books/NBK554585/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Ferri, A y Amostegui, J. (2003). Prevención de la disfunción del suelo pélvico de origen obstétrico. ScienceDirect. 26(5), 249-265. https://doi.org/10.1016/S0211-5638(04)73110-7

Flores, M y Uclés, V. (2018). Ejercicios Hipopresivos: prescripción, técnicas y efectividad.

Gallo, L; Gallo, M; Gallo, J. (2024). Recomendaciones médicas desde atención primaria sobre ejercicio físico en el posparto. Medicina de Familia SEMERGEN. 50(3). 10.1016/j.semerg.2023.102148

García, A. (2002). Prolapso de órganos pélvicos. SciELO. 15 (1). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006

Gary, F; Leveno, K; Bloom, S; Dashe, S; Hoffman, B; Casey; B; Spong, C. (2019). Williams OBSTETRICIA. Editorial McGraw-Hill Education.

González, C., Pérez, M., Jalón, A y García, J. (2017). Actualización en incontinencia urinaria femenina. Medicina de Familia SEMERGEN. 43(8), 578-584. 10.1016/j.semerg.2017.01.003

Gluppe, S., Ellström, M y Bø, K. (2023). Curl-up exercise improves abdominal muscle strength without worsening inter-recti distance in women with diastasis recti abdominis postpartum: a randomised controlled trial. Journal of Physiotherapy, 69(3), 160-167. https://doi.org/10.1016/j.jphys.2023.05.017

Hall, C; Thein,L.(2006).Ejercicio Terapéutico: Recuperación Funcional. EDITORIAL PAIDOTRIBO.

Junginger, B., Baessier, K., Sapsford, R y Hodges, P. (2009). Effect of abdominal and pelvic floor tasks on muscle activity, abdominal pressure and bladder neck. Int Urogynecol, 21, 69-77. 10.1007/s00192-009-0981-z

Kavasoglu, A y Yilmaz, M. (2023). Comparison of the efficiency of core stabilization exercise and abdominal corset in the treatment of postpartum diastasis recti abdominis. European of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 23-40. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2023.03.040

Laframboise, F., Schlaff, R y Baruth, M. (2021). Intervención de ejercicios posparto dirigida a la diástasis de los rectos abdominales. International Journal of Exercise Science, 14(3), 400-409. https://doi.org/10.70252/GARZ3559

Lemos, A & Feijo, L. (2004). A biomecânica do transverso abdominal e suas múltiplas funções, Biomechanics of transversus abdominis and its multiple functions. Fisioterapia Brasil, 6(1).

León, C., Carrera, D., González, C y González, M.(2019). Effects of an Exercise Program on Diastasis recti in Women. International Journal of Health Sciences and Research, 9(10).

Lowder, J, L. MD, MSc; Ghetti, Chiara MD; Oliphant, Sallie S. MD; Moalli, Pamela A. MD, PhD; Zyczynski, Halina M. MD (2010). Normative Data for Commonly Used Validated Pelvic floor Disorder Questionnaires in Women. Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery. 16(5), 296-298. DOI: 10.1097/SPV.0b013e3181e4f148

Molina, E., Sánchez, J., Merino, E., Montes, A y Rodriguez, R. (2019). Ejercicio abdominal hipopresivo en el posparto. Journal of negative & no positive results, 4(4), 409-421. 10.19230/jonnpr.2951

Moreno, M., Hita, F., Estudillo, M., Aibar, A., Castellote, Y., Bergamin, M., Gobbo, S y Cruz, D. (2021). The effects of Abdominal Hypopressive Training on Postural Control and Deep Trunk Muscle Activations: A Randomized Controlled Trial. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (5). **https://doi.org/10.3390/ijerph18052741**

Nacleiro, A y Fernández, D. (2006). Función y Entrenamiento de la Musculatura Abdominal. Una visión Científica. Journal of Human Sport and Exercise. 1(1), 15-23. https://www.redalyc.org/pdf/3010/301023497003.pdf

Nandy, S y Ranganathan, S. (2022). Incontinencia de urgencia. National Library of Medicine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563172/

Navarro, B., Torres , M., Arranz, B y Sánchez, O. (2017). Respuesta Muscular durante el ejercicio hipopresivo trastratamiento de fisioterapia pelviperineal: valoración con ecografía transabdominal. Fisioterapia. http://dx.doi.org/10.1016/j.ft.2017.04.003

Neumann, P y Gill, v. (2002). Pelvic Floor and Abdominal Muscle Interaction: EMG Activity and Intra-abdominal Pressure. International Urogynecology Journal, 13, 125-132. 10.1007/s001920200027

Palma, P.,Ricetto, C.,Hernández, M y Olivares, J. (2008). Prolapsos Urogenitales: Revisión de Conceptos. ScienceDirect, 32(6), 618-623. https://doi.org/10.1016/S0210-4806(08)73897-X

Pinzón, J.,Ocampo, A y García, H. (2022). Rehabilitación del piso Pélvico: mensajes para médicos generales, especialistas y fisioterapeutas. SciELO. 82(5). https://doi.org/10.48193/revistamexicanadeurologa.v82i5.919

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2020). Prolapso de los órganos pélvicos. Progreso de Obstetricia y Ginecología. 63(1), 54-59. DOI: 10.20960/j.pog.00262

Ramesh, S y Hande, D. (2016). Effects of Abdominal on Reduction of Diastasis Recti in Postnatal Women. International journal of Health Sciences and Research, 6(6).

Ramirez, M., Alburquerque, F., Garrido, J y Rodrigues, D.(2021). Effects of hypopressive exercises on post-partum abdominal diastasis, trunk cricumference, and mechanical properties of abdominopelvic tissues: a case series. Physiotherapy Theory and Practice. https://doi.org/10.1080/09593985.2021.2004630

Remes, J., Coss, E., García, K., Gómez, O., Amieva, M., Gómez, P., Charúa, L., Icaza, M., López, A., Morel, E., Pérez, N., Rodríguez, M., Salgado, N., Sánchez, M., Valdovinos, L., Vergara, O y Villar, A. (2023). Consenso mexicano sobre incontinencia fecal. Revista de Gastroenterología de México, 88(4), 4040-408. https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2023.08.003

Remes, J., Saénz, P., Riaño, D., Valdovinos, M., Mercado, M., Gutiérrez, L & Váldes, P. (2004). Inocntinencia fecal en adultos mayores. Revista de investigación clínica, 56(1), 21-26. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762004000100004

Rial, E., Chulvi, I., Cortell, J y Álvarez, M.(2015). ¿Puede un programa de ejercicio basado en técnicas hipopresivas mejorar el impacto de la incontinencia urunaria en la calidad de vida de la mujer?. Revista Española Sobre Medicina Del Suelo Pélvico De La Mujer Y cirugía Reconstructiva, 11(2), 27-32.

Ribeiro , F., Saraiva, A., Ribeiro, J y Santos, C. (2018). Evaluation of abdomino-pelvic synergy during functional activities in nulphary women: case series. Journals BAHANIA, 8(1), 110-118. https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1795

Robles, J. (2006). La incontinencia Urinaria. SciELO. 29(2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000300006

Romero, M; Jiménez, B. (2010). Actuación del fisioterapeuta durante la gestación, parto y posparto. ELSEVIER. 32(3). 123-130. Recuperado de: https://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-actuacion-del-fisioterapeuta-durante-gestacion-S0211563809001989

Saladín, K. (2013). Anatomía y Fisiología. La unidad entre forma y función. Editorial Mc Graw Hill Education.

Saldana, N y Kaiser, A. (2017). Incontinencia fecal: desafíos y soluciones. Revista Mundial de Gastroenterología. 23(1), 11-24. 10.3748/wjg.v23.i1.11

Sanchis, G., García, M., Montava, M y Amat, S. (2023). PHYSICAL EXERCISE TO IMPROVE ABDOMINAL DIASTASIS AND PELVIC FLOOR MUSCULATURE DURING PREGNANCY AND POSTPARTUM. A NARRATIVE REVIEW. Actividad Física y Deporte: Ciencia y Profesión, 38. https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/b760caa9-0f4b-4dc3-96fa-498872b9dabf/content

Sapsford, R. (2004). Rehabilitation of pelvic floor muscles utilizing trunk stabilization. Manual Therapy, 9, 3-12. 10.1016/s1356-689x(03)00131-0

Sánchez, J., Rodríguez, R., Sánchez, A., Baena, L., Suárez, S y Aguilar, M. (2016). Efetos de la actividad física durante el embarazo y en la recuperación posparto: protocolo de estudio, 33(5), 29-32.

Selman, R., Early, K., Battles, B., Sciedenburg, M, Wendel, E y Westerlund, S. (2022). Maximizar la recuperación en el período posparto: una línea de tiempo para la rehabilitación desde el embarazo hasta el regreso al deporte. Revista Internacional De Fisioterapia Pia Deportiva, 17(6), 1170-1183. 10.26603/001c.37863

Sigurdardottir T, Steingrimsdottir T, Geirsson RT, Halldorsson TI, Aspelund T, Bø K. Can postpartum pelvic floor muscle training reduce urinary and anal incontinence? An assessor-blinded randomized controlled trial. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2019. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.09.011

Simpson, E y Hahne, A. (2023). Effectiveness of Early Postpartum Rectus Abdominis versus Transversus Abdominis Training in Patients with Diastasis of the Rectus Abdominis Muscles: A Pilot Randomized Controlled Trial. Physiotherapy, 75(4), 368-376. 10.3138/ptc-2021-0111

Solís, M., Pineda, A y Chacón, J. (2019). Abordaje Clínico y manejo de la depresión posparto. Revista Médica Sinergia. doi: https://doi.org/10.31434/rms.v4i6.2478

Soriano, L., González, C., Saéz, A., Curbelo, R y Carmona, L. (2020). Effect of an abdominal hypopressive technique programme on pelvic floor muscle tone and urinary incontinence in women: a randomized crossover trial. Journal Pre -proof. https://doi.org/10.1016/j.physio.2020.02.004

Soto, M., Cuña, I., Lantarón, E y Gil, A. (2024). Efecto de los ejercicios abdominales hipopresivos y convencionales en la diástasis postparto: un ensayo con trolado aleatorio. PubMed Central, 19(12). 10.1371/journal.pone.0314274

Shohaimi, S., Rosmawati, N., Mohd, F y Kamish, I. (2023). Porgrama de ejercicio de vientres dividido para reducer la diastasis recta en el posparto de Primigravidea: un ensayo controlado aleatorio. Korean Journal of Family Medicine, 44(2), 102-108. 10.4082/kjfm.22.0035

Skoura, A., Billis, E., Papanikolaou, D., Xergia, S., Tsarbou, C., Tsekoura, M., Kortianou, E & Maroulis, I. (2024). Diastasis Recti Abdominis Rehabilitation in the Pospartum

Period: A Scoping Review of Current Clinical Practice. International Urogynecology Journal, 35, 491-520. 10.1007/s00192-024-05727-1

Stephen, L., Tran, L y Puckett, Y. (2024). Incontinencia Urinaria. National Library of Medicine. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559095/

Thabet, A y Alshehri, M. (2019). Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. Journal of Musculoskeletal and Neuronal Interactions. 19(1), 62-68.

Vaz, L., Andrade, C., Cardoso, L., Bernardes, B., Pereira, V y Resende, A. (2020). Can abdominal hypopressive technique improve stress urinary incontinence? an assessor-blinded randomized controlled trial. Neurology and Urodynamics, 39(8), 2314-2321. **https://doi.org/10.1002/nau.24489**

Vera, F., Barbado, D., Moreno, V., Hernández, S., Hernández, S., Recio, J y Elvira, J. (2015). Core stability. Concepto y aportaciones al entrenamiento y la prevención de lesiones. Revista Andaluza de Medicina del Deporte. 8(2). https://doi.org/10.1016/j.ramd.2014.02.004

Vera, F.,Monfort, M y Sarti, M. (2005). Prescrición de programas de entrenamiento abdominal. Revisión y puesta al día. Apuntes Educación Física y Deportes. 81, 38-46. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551656964006

Viñaspre, R. Eficacia de la gimnasia abdominal hipopresiva en la rehabilitación del suelo pélvico de las mujeres: revision sistemática. (2017) Actas Urológicas Españolas, 42(9), 557-566. https://doi.org/10.1016/j.acuro.2017.10.004

Von Aarburg N, Veit-Rubin N, Boulvain M, Bertuit J, Simonson C, Desseauve D. Physical activity and urinary incontinence during pregnancy and postpartum: A systematic review and meta-analysis. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2021.

Walker, C. (2013). Fisioterapia en Obstetricia y Uroginecología. Editorial ELSEVIER.

Wedel, K. (2018). Dolor Pélvico Crónico. Revista Médica Sinergia, 3(5), 3-8.

Zhu D, Xia Z, Yang Z. Effectiveness of physiotherapy for lower urinary tract symptoms in postpartum women: systematic review and meta-analysis. International Urogynecology Journal. 2021.

Zorraquino, A. (2021). Guía clínica de la diástasis de los músculos rectos del abdomen y pequeños defectos de la línea alba. Revista Hispanoamericana de Hernia. 9 (2), 118-12

Apéndice

Apéndice A

Consentimiento Informado

Título del estudio: Intervención del ejercicio físico en la salud pélvica y abdominal en mujeres posparto: Un estudio de caso.

Responsable:

Institución:

Licenciatura:

Introducción:
Le invitamos a participar en este estudio de investigación cuyo objetivo es evaluar el efecto de un programa de ejercicios posparto en la mejora de la fuerza muscular del suelo pélvico y la función abdominal. Antes de aceptar su participación, es importante que comprenda en qué consiste el estudio, sus beneficios, riesgos y derechos.

Descripción del estudio:
Durante un período de 20 semanas, se le pedirá que realice ejercicios específicos para fortalecer su suelo pélvico y su musculatura abdominal. Se realizarán evaluaciones periódicas para medir su progreso, utilizando cuestionarios, pruebas físicas y seguimiento mediante registros de adherencia.

Procedimientos:

1. Evaluación inicial de su condición física.
2. Participación en sesiones de ejercicios supervisadas y domiciliarias.
3. Aplicación de cuestionarios sobre su calidad de vida y función pélvica.
4. Evaluaciones de seguimiento a las 5 y 10 semanas.

Riesgos y beneficios:
El programa de ejercicios es seguro y adaptado a su condición posparto. Sin embargo, puede experimentar molestias musculares leves, fatiga o incomodidad durante los

ejercicios. Los beneficios esperados incluyen la mejora de la fuerza del suelo pélvico, reducción de la incontinencia urinaria y una mejor calidad de vida.

Confidencialidad:
Toda la información recopilada será manejada de manera confidencial y solo será utilizada para los fines de esta investigación. Sus datos personales estarán protegidos conforme a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Derechos del participante:

- Su participación es voluntaria y puede retirarse en cualquier momento sin que esto afecte su atención médica.
- Tiene derecho a recibir respuestas a cualquier pregunta relacionada con el estudio.
- No habrá compensación económica por su participación en este estudio.

Contacto:
Si tiene alguna duda o desea más información, puede comunicarse con el investigador responsable al correo electrónico (correo electrónico) o al teléfono (número de contacto).

Declaración de consentimiento: He leído y comprendido la información proporcionada en este documento. Se me ha explicado el propósito del estudio, los procedimientos, riesgos y beneficios. Autorizo mi participación de manera libre y voluntaria.

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____ **Fecha:** _____

Nombre del investigador: _____

Firma del investigador: _____ **Fecha:** _____

Nombre del testigo: _____

Firma del testigo: _____ **Fecha:** _____

Apéndice B

Historia Clínica

Ficha de Identificación		
Fecha de Elaboración clínica:		
Nombre: [redacted]	Género: Femenino	Edad: 31 años
Fecha de nacimiento: 04/Agoato/ 1993	Ocupación: Licenciada en Fisioterapia	Estado civil: casada
Nacionalidad: Mexicana	Domicilio actual: 14 Poniente 1904 Barrio San Juan	
Escolaridad: Licenciatura	Teléfono: 2228031513	

Antecedentes Heredofamiliares			
	SI	NO	Parentesco
1.- Diabetes Mellitus	X		Tias, Abuelas Maternas
2.- Hipertensión Arterial	X		Tias, Abuelas Maternas
3.-Cardiopatias	x		Tias, Abuelas Paternas
4.-Enfermedades Autoinmunes		X	
5.- Enfermedades Neurologicas		X	
6.- Neoplasias	x		Cancer cervicouterino, cancer de mama Materna.

Antecedentes Personales Patológicos	
-Enfermedades Infancia	-Enfermedades del adulto
(x) Varicela (p/n) Sarampión (p/n) Viruela (p/n) Hepatitis (p/n) Asma (p/n) Herpes Zoster	(p/n) Diabetes (p/n) Hipertension (p/n) Cardiopatias (p/n) Enfermedades Autoinmunes (p/n) Enfermedades Neurologicas (p/n) Neoplasias

Antecedentes Personales no Patológicos		
-Alimentación:		
No de comidas al día: 3 veces	Cantidad: moderada	Calidad: regular
Litros de agua al día: 1 a 2 lts	Cantidad: poca	Calidad: mala
-Actividad Física y actividades de Osio:		
Especifique actividades: p/n		
-Toxicomanías:		
Alcoholismo: p/n	Tabaquismo: p/n	Drogadicción: p/n
Otros:		

Antecedentes Gineco-Obstétricos	
1.-Edad de la primera Menstruación 13 años	2.-Fecha ultima menstruación (se preguntan características) -Duración: 5 días -Cantidad: moderada -Frecuencia: cada 2 horas - ¿Existe presencia de dolor? Si/ cólicos menstruales

1.-Número de embarazos previos ¿Cuántos ocurrieron? 2 embarazos	2.-Carcteristicas -Pretermino (28 SDG) -Inmaduro (21-27 SDG) -Prematuro (28-37 SDG) -Termino (37-41 SDG) -Post-termino (42 SDG)	3.-¿Qué tipo de embarazo ocurrió) 1.-Vía Vaginal 2.- Vía Cesárea -Número de partos: 2 partos, vía cesárea.
		Nota: en segundo embarazo se presento sangrados leves.

Apéndice C

Encuestas Iniciales

Tabla 8. Cuestionario PFDI-20 – Evaluación Inicial		
El cuestionario tiene 20 puntos y 3 escalas de sus síntomas, todos los puntos usan un formato donde la respuesta utiliza una escala de 0 a 4. 1= para nada 2= algo 3= moderadamente 4= bastante 0= no tiene		
"Inventario de molestias por prolapso de los órganos pélvicos 6 (Pelvic Organ Prolapse Distress inventory, POPDI-6)"		
Pregunta. Usted …	No	Si
1. ¿Experimenta Normalmente presión en la parte baja del abdomen?	0	1 <u>2</u> 3 4
2.¿Normalmente experimenta pesadez o embotamiento en el área pélvica?	0	1 <u>2</u> 3 4
3¿Normalmente tiene una protuberancia o algo que se sale y que usted puede ver o sentir?	0	1 <u>2</u> 3 4
4.¿Alguna vez ha tenido que empujar sobre la vagina o alrededor del recto para lograr evacuar o completar una evacuación?	<u>0</u>	1 2 3 4
5.¿Usualmente experimenta una sensación de vaciado incompleto de la vejiga?	0	1 <u>2</u> 3 4
6. ¿Alguna vez ha tenido que empujar algún abultamiento en el área vaginal con sus dedos para comenzar o completar la micción?	<u>0</u>	1 2 3 4
Inventario de molestias colorrectales-anales 8 (Colorectal-Anal Distress Inventory, CRAD-8)		
Pregunta Uted …	No	Si
7. ¿Siente la necesidad de hacer mucha fuerza para poder defecar?	0	1 <u>2</u> 3 4
8.¿Siente que no ha vaciado el intestino por completo al final de una evacuación?	<u>0</u>	1 2 3 4
9.¿Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son bien formadas?	<u>0</u>	1 2 3 4
10. Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son aguadas?	<u>0</u>	1 2 3 4

11. ¿Normalmente pierde gas del recto fuera de su control?	0	1 <u>2</u> 3 4
12. ¿Normalmente tiene dolor cuando defeca?	0	1 <u>2</u> 3 4
13. ¿Experimenta una fuerte sensación de urgencia y tiene que correr al baño para evacuar?	<u>0</u>	1 2 3 4
14. ¿Parte de intestino pasa alguna vez por el recto y se abulta hacia afuera durante o despuésde una evacuación?	<u>0</u>	1 2 3 4
Inventario de molestias urinarias 6 (Urinary Distress Inventory, UDI-6):		
Pregunta. Usted…	No	Si
15. ¿Normalmente experimenta micción frecuente?	0	1 <u>2</u> 3 4
16. ¿Normalmente experimenta una fuga de orina relacionada con una sensación de urgencia; eso quiere decir. una fuerte sensación de tener que ir al baño?	<u>0</u>	1 2 3 4
17. ¿Normalmente experimenta fuga de orina relacionada con toser, estornudar o reirse?	<u>0</u>	1 2 3 4
18. ¿Normalmente experimenta pequeñas cantidades de fuga de orina (eso es. gotas)?	<u>0</u>	1 2 3 4
19. ¿Normalmente experimenta dificultad para vaciar su vejiga?	<u>0</u>	1 2 3 4
20. ¿Normalmente experimenta dolor o incomodidad en la región genital o en la parte baja del abdomen?	<u>0</u>	1 2 3 4
Resultados de Encuesta: se agruparan cada item, posterior se sumara las puntuaciones obtenidas y se dividira este total entre el número de items respondidos el resultado será un promedio de 0 a 4, una vez obtenido multiplicará por 25 dando un rango de 0 a 100 y finalmente sumara las tres puntuaciones de las escalas el cual tendrá un rango de 0 a 300.		

Tabla 9. Cuestionario PFDI-20 – Evaluación Intermedia		
El cuestionario tiene 20 puntos y 3 escalas de sus síntomas, todos los puntos usan un formato donde la respuesta utiliza una escala de 0 a 4. 1= para nada 2= algo 3= moderadamente 4= bastante 0= no tiene		
"Inventario de molestias por prolapso de los órganos pélvicos 6 (Pelvic Organ Prolapse Distress inventory, POPDI-6)"		
Pregunta. Usted …	No	Si
1. ¿Experimenta Normalmente presión en la parte baja del abdomen?	0	1 2 3 4
2.¿Normalmente experimenta pesadez o embotamiento en el área pélvica?	0	1 2 3 4
3¿Normalmente tiene una protuberancia o algo que se sale y que usted puede ver o sentir?	0	1 2 3 4
4.¿Alguna vez ha tenido que empujar sobre la vagina o alrededor del recto para lograr evacuar o completar una evacuación?	0	1 2 3 4
5.¿Usualmente experimenta una sensación de vaciado incompleto de la vejiga?	0	1 2 3 4
6. ¿Alguna vez ha tenido que empujar algún abultamiento en el área vaginal con sus dedos para comenzar o completar la micción?	0	1 2 3 4
Inventario de molestias colorrectales-anales 8 (Colorectal-Anal Distress Inventory, CRAD-8)		
Pregunta Usted …	No	Si
7. ¿Siente la necesidad de hacer mucha fuerza para poder defecar?	0	1 2 3 4
8.¿Siente que no ha vaciado el intestino por completo al final de una evacuación?	0	1 2 3 4
9.¿Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son bien formadas?	0	1 2 3 4
10. Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son aguadas?	0	1 2 3 4
11. ¿Normalmente pierde gas del recto fuera de su control?	0	1 2 3 4
12. ¿Normalmente tiene dolor cuando defeca?	0	1 2 3 4
13. ¿Experimenta una fuerte sensación de urgencia y tiene que correr al baño para evacuar?	0	1 2 3 4

14. ¿Parte de intestino pasa alguna vez por el recto y se abulta hacia afuera durante o despuésde una evacuación?	0	1 2 3 4

Inventario de molestias urinarias 6 (Urinary Distress Inventory, UDI-6):		
Pregunta. Usted…	No	Si
15. ¿Normalmente experimenta micción frecuente?	0	1 2 3 4
16. ¿Normalmente experimenta una fuga de orina relacionada con una sensación de urgencia; eso quiere decir. una fuerte sensación de tener que ir al baño?	0	1 2 3 4
17. ¿Normalmente experimenta fuga de orina relacionada con toser, estornudar o reirse?	0	1 2 3 4
18. ¿Normalmente experimenta pequeñas cantidades de fuga de orina (eso es. gotas)?	0	1 2 3 4
19. ¿Normalmente experimenta dificultad para vaciar su vejiga?	0	1 2 3 4
20. ¿Normalmente experimenta dolor o incomodidad en la región genital o en la parte baja del abdomen?	0	1 2 3 4
Resultados de Encuesta: se agruparan cada item, posterior se sumara las puntuaciones obtenidas y se dividira este total entre el número de items respondidos el resultado será un promedio de 0 a 4, una vez obtenido multiplicará por 25 dando un rango de 0 a 100 y finalmente sumara las tres puntuaciones de las escalas el cual tendrá un rango de 0 a 300.		

Tabla 10. Cuestionario PFDI-20 – Evaluación Final		
El cuestionario tiene 20 puntos y 3 escalas de sus síntomas, todos los puntos usan un formato donde la respuesta utiliza una escala de 0 a 4. 1= para nada 2= algo 3= moderadamente 4= bastante 0= no tiene		
"Inventario de molestias por prolapso de los órganos pélvicos 6 (Pelvic Organ Prolapse Distress inventory, POPDI-6)"		
Pregunta. Usted …	No	Si
1. ¿Experimenta Normalmente presión en la parte baja del abdomen?	0	1 2 3 4
2.¿Normalmente experimenta pesadez o embotamiento en el área pélvica?	0	1 2 3 4
3¿Normalmente tiene una protuberancia o algo que se sale y que usted puede ver o sentir?	0	1 2 3 4
4.¿Alguna vez ha tenido que empujar sobre la vagina o alrededor del recto para lograr evacuar o completar una evacuación?	0	1 2 3 4
5.¿Usualmente experimenta una sensación de vaciado incompleto de la vejiga?	0	1 2 3 4
6. ¿Alguna vez ha tenido que empujar algún abultamiento en el área vaginal con sus dedos para comenzar o completar la micción?	0	1 2 3 4
Inventario de molestias colorrectales-anales 8 (Colorectal-Anal Distress Inventory, CRAD-8)		
Pregunta Uted …	No	Si
7. ¿Siente la necesidad de hacer mucha fuerza para poder defecar?	0	1 2 3 4
8.¿Siente que no ha vaciado el intestino por completo al final de una evacuación?	0	1 2 3 4
9.¿Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son bien formadas?	0	1 2 3 4
10. Normalmente pierde heces fuera de su control si sus heces son aguadas?	0	1 2 3 4
11. ¿Normalmente pierde gas del recto fuera de su control?	0	1 2 3 4
12. ¿Normalmente tiene dolor cuando defeca?	0	1 2 3 4
13. ¿Experimenta una fuerte sensación de urgencia y tiene que correr al baño para evacuar?	0	1 2 3 4

14. ¿Parte de intestino pasa alguna vez por el recto y se abulta hacia afuera durante o despuésde una evacuación?	0	1 2 3 4

Inventario de molestias urinarias 6 (Urinary Distress Inventory, UDI-6):		
Pregunta. Usted…	No	Si
15. ¿Normalmente experimenta micción frecuente?	0	1 2 3 4
16. ¿Normalmente experimenta una fuga de orina relacionada con una sensación de urgencia; eso quiere decir. una fuerte sensación de tener que ir al baño?	0	1 2 3 4
17. ¿Normalmente experimenta fuga de orina relacionada con toser, estornudar o reirse?	0	1 2 3 4
18. ¿Normalmente experimenta pequeñas cantidades de fuga de orina (eso es. gotas)?	0	1 2 3 4
19. ¿Normalmente experimenta dificultad para vaciar su vejiga?	0	1 2 3 4
20. ¿Normalmente experimenta dolor o incomodidad en la región genital o en la parte baja del abdomen?	0	1 2 3 4
Resultados de Encuesta: se agruparan cada item, posterior se sumara las puntuaciones obtenidas y se dividira este total entre el número de items respondidos el resultado será un promedio de 0 a 4, una vez obtenido multiplicará por 25 dando un rango de 0 a 100 y finalmente sumara las tres puntuaciones de las escalas el cual tendrá un rango de 0 a 300.		

Tabla 11. Cuestionario PFIQ-7 Evaluación Inicial			
¿De qué manera afectan normalmente los síntomas o afecciones relacionado con lo siguiente, su :	Vejiga u orina	Intestino o recto	Vagina o pelvis
1. ¿Capacidad para realizar tareas del hogar (cocinar, limpiar la casa, hacer la lavandería)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
2. ¿Su capacidad para realizar actividades físicas como caminar, nadar o hacer otro ejercicio?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
3. ¿Actividades de entretenimiento como ir al cine o a un concierto?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
4. ¿Su capacidad para viajar en automóvil o en bus por una distancia mayor de 30 minutos lejos de casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
5. ¿Participar en actividades sociales fuera de su casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
6. ¿Su salud emocional (nerviosismo, depresión, etc.)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
7. ¿Sentirse frustrada?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
Resultados de Encuesta: se calcula la media por cada subgrupo su rango es de 0 a 3 dividiendo resultado entre número de ítems, una vez obteniendo la media se multiplicará por 100 y posteriormente se dividirá entre 3, finalmente se suman todas las puntuaciones de las 3 escalas y la puntuación se tendrá en un rango de 0 a 300.			

Tabla 12. Cuestionario PFIQ-7 Evaluación Intermedia			
¿De qué manera afectan normalmente los síntomas o afecciones relacionados →→→ con lo siguiente, su	Vejiga u orina	Intestino o recto	Vagina o pelvis
1. ¿Capacidad para realizar tareas del hogar (cocinar, limpiar la casa, hacer la lavandería)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
2. ¿Su capacidad para realizar actividades físicas como caminar, nadar o hacer otro ejercicio?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
3. ¿Actividades de entretenimiento como ir al cine o a un concierto?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
4. ¿Su capacidad para viajar en automóvil o en bus por una distancia mayor de 30 minutos lejos de casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
5. ¿Participar en actividades sociales fuera de su casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
6. ¿Su salud emocional (nerviosismo, depresión, etc.)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
7. ¿Sentirse frustrada?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
Resultados de Encuesta: se calcula la media por cada subgrupo su rango es de 0 a 3 dividiendo resultado entre número de ítems, una vez obteniendo la media se multiplicará por 100 y posteriormente se dividirá entre 3, finalmente se suman todas las puntuaciones de las 3 escalas y la puntuación se tendrá en un rango de 0 a 300.			

Tabla 13. Cuestionario PFIQ-7 Evaluación Final			
¿De qué manera afectan normalmente los síntomas o afecciones relacionados →→→ con lo siguiente, su	Vejiga u orina	Intestino o recto	Vagina o pelvis
1. ¿Capacidad para realizar tareas del hogar (cocinar, limpiar la casa, hacer la lavandería)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
2. ¿Su capacidad para realizar actividades físicas como caminar, nadar o hacer otro ejercicio?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
3. ¿Actividades de entretenimiento como ir al cine o a un concierto?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
4. ¿Su capacidad para viajar en automóvil o en bus por una distancia mayor de 30 minutos lejos de casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
5. ¿Participar en actividades sociales fuera de su casa?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
6. ¿Su salud emocional (nerviosismo, depresión, etc.)?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
7. ¿Sentirse frustrada?	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante	Para nada Algo Moderadamente Bastante
Resultados de Encuesta: se calcula la media por cada subgrupo su rango es de 0 a 3 dividiendo resultado entre número de ítems, una vez obteniendo la media se multiplicará por 100 y posteriormente se dividirá entre 3, finalmente se suman todas las puntuaciones de las 3 escalas y la puntuación se tendrá en un rango de 0 a 300.			

Apéndice D

Protocolo

Tabla 14. Fase inicial: Reeducación respiratoria (Enero – Febrero)

Duración: 1 hora, 3 veces por semana

Objetivo: Recuperar control diafragmático y coordinación abdomino-pélvica.

Ejercicio principal	Variantes y progresión	Tiempo de contracción	Descripción breve
Respiración abdomino-diafragmática	Con movimientos de piernas o brazos, en decúbito y sedente	3→10 seg	Inhalar por nariz inflando el diafragma, exhalar por boca
Espiración con labios fruncidos	En decúbito lateral o sedente	3→10 seg	Control espiratorio y fortalecimiento diafragma-abdomen
Respiración costo-diafragmática	Con elevación de brazos	3→10 seg	Coordinación respiratoria y expansión costal
Respiración coordinada con elevación de pierna	En bipedestación	3→10 seg	Integración respiratoria con movilidad pélvica

Enfoque: control de la respiración y activación suave del suelo pélvico.

Posteriormente, se introdujeron ejercicios hipopresivos, los cuales se realizaron de manera progresiva en intensidad y duración de apnea (de 3 a 10 segundos). Las posturas empleadas —como Venus, Artemisa, Maya, Hestia y Afrodita— fomentaron la activación refleja de la faja abdominal y la musculatura del suelo pélvico, favoreciendo la reeducación postural y la disminución de la presión intraabdominal (tabla 2).

Tabla 15. Fase hipopresiva (Febrero)

Duración: 20–30 min, 3 veces por semana

Objetivo: Activación refleja del suelo pélvico, disminución de presión intraabdominal.

Postura	Descripción breve	Series x Reps	Progresión de apnea (seg)
Venus, Atenea	De pie, apertura costal tras 3 respiraciones	3x6	3→10
Artemisa I y II	Tronco inclinado 45°, apoyo en muslos	3x6	3→10

Maya I y II	En 4 puntos, apnea con apertura torácica	3x6	3→10
Isis	En 4 puntos, brazos extendidos al frente	3x6	3→10
Hestia I y II	Sedente, columna vertical, muñecas flexionadas	3x6	3→10
Perséfone	Sedente, piernas alternadas, brazos diagonales	3x6	3→10
Afrodita	Supina con elevación de cadera	3x6	3→10
Deméter I y II, Selene	Supina o lateral, apnea espiratoria	3x6	3→10

Enfoque: mejora de la postura, reeducación de la faja abdominal profunda.

En la fase intermedia se incorporaron ejercicios de fortalecimiento abdominal, enfocados en la activación del transverso y los oblicuos del abdomen, tales como crunch abdominal, abdominales isométricos, aleteos, tijeras, planchas y extensión de pierna en cuatro puntos. Esta fase permitió incrementar la fuerza y el control de la musculatura del core, sin provocar hiperpresión sobre la zona pélvica (tabla 3).

Tabla 16. Fase de fortalecimiento abdominal (Marzo – Abril)

Duración: 1 hora, 3 veces por semana

Objetivo: Fortalecer musculatura abdominal profunda y oblicua sin hiperpresión.

Grupo de ejercicios	Ejemplos	Series/Reps	Tipo
Abdominales básicos	Crunch, isométrico, con pelota, invertido	3x10	Dinámico e isométrico
Oblicuos	Crunch cruzado, piernas 90°	3x10	Activación lateral
Coordinación	Bicicletas, tijeras, aleteos	3x10	Control y resistencia
En 4 puntos	Extensión/elevación de pierna, mountain climbers, planchas	3x10	Estabilidad y fuerza del core

Enfoque: control motor, activación progresiva del transverso abdominal.

Finalmente, la fase de estabilización lumbopélvica se centró en la integración defuerza,equilibrio y control postural mediante ejercicios de puente dorsal, planchas laterales, ejercicios sobre pelota terapéutica y posturas isométricas. Estas actividades

promovieron la coactivación de los músculos del abdomen, la pelvis y la espalda baja, fortaleciendo la estabilidad global del tronco (tabla 4).

Tabla 17.Fase de estabilización lumbopélvica o core (Abril – Mayo)

Duración: 1 hora, 3 veces por semana

Objetivo: Integrar fuerza abdominal con estabilidad de columna y pelvis.

Ejercicio	Tipo	Series/Reps	Contracción (seg)
Puente dorsal y variantes	Monopodal, con mancuernas, isométrico	3x10 o 3x6	10
Superman	Alternado, isométrico	3x10 / 3x6	10
Plancha lateral	Con o sin peso, isométrica	3x10 / 3x6	10
Extensión de piernas sobre pelota	Con brazos o mancuernas	3x10	10
Plancha sobre pelota	Rodillas o pies	3x6	10

Enfoque: estabilidad global del tronco, control postural y fuerza del suelo pélvico.

Apéndice E

Modelo de Intervención en Fisioterapia

Historia Clínica
-Historia Clínica del paciente se puede visualizar en el primer apartado de anexos, con datos requeridos de la paciente.
Pruebas y Test de Estabilidad Central
Prueba Diástasis Recti Abdominis
Posición del Paciente: en decúbito supino con las rodillas flexionadas. -Posición del Terapeuta: a un costado del paciente, el terapeuta colocara los dos dedos de una mano en sentido abdominal sobre la línea media del abdomen, en el ombligo. -Ejecución de la Prueba: paciente se levanta lentamente la cabeza y los hombros del suelo, extendiendo las. Manos hacia las rodillas, hasta que la espina escapular deje el suelo. -Resultado de la Maniobra: si existe una separación, los dedos se hundirán en el hueco.
Test de Campo para Valoración de Estabilidad Core
-Test Isométrico Puente/Plancha (Bliss &Teeple, 2005) -Posición del Paciente: decúbito supino, los brazos deben estar perpedicularmente al suelo formando un ángulo de 90° con antebrazos, que deberán estar separados a la anchura de los hombros. Piernas extendidas, apoyando peso en la punta de los pies. -Ejecución de la Prueba: paciente mantendrá la posición en decúbito prono, manteniendo neutra la pelvis, el mayor tiempo posible. Duración o tiempo: 60 segundos -Nota: el test pierde el posicionamiento neutro de la pelvis y cae al suelo, adquiriendo una hiperlordosis lumbar por rotación de la pelvis,
-Test de Resistencia de Flexores de Tronco -Posición del Paciente: en sedestación (flexión de tronco) apoyado en tapete, cadera y rodillas flexionadas a 90° y pies fijados al suelo, brazos cruzados apoyados por delante del pecho. -Ejecución de la Prueba: paciente mantendrá la posición inicial sin mostrar ningún cambio. Duración o tiempo: 144 y 149 segundos. -Nota: cualquier cambio en la angulación del tronco, caderas o rodillas, se dará por finalizada la prueba.
Test de puente lateral derecho/izquierdo:

-Posición del paciente: en decúbito lateral, apoyado en tapete, cadera y rodillas extendidas o flexionadas a 90°, codo en flexión sobre tapete. -Ejecución de la prueba: paciente levanta cadera con apoyo de brazo izquierdo o derecho, la extremidad inferior que no está en contacto con el suelo queda flexionada por delante del tronco y mano contactando en suelo. Duración o tiempo: 72 y 77 segundos
Test Muscular Daniels Se realizarán Pruebas Manuales, buscando identificar la capacidad de contracción muscular ante una resistencia externa a través de una puntuación de 0 a 5.
1.-Flexión de Tronco -Se evalúan musculos tales como: recto del abdomen, oblicuo interno y externo. -Posición del paciente: decúbito supino con la punta de los dedos tocando ligeramente la parte posterior de la cabeza **-**Prueba: la paciente flexiona el tronco a lo largo de la amplitud de movimiento, levantando el tronco hasta que las escápulas se levantan de la camilla. No debe flexionar el cuello.
Rotación del Tronco -Se evalúan músculos tales como oblicuo externo e interno del abdomen. **Posición del paciente:** decúbito supino con la punta de los dedos en el lateral de la cabeza. **Prueba:** con el mentón apuntando al techo, el paciente flexiona el tronco y rota hacia un lado. Después repite el movimiento hacia el lado contrario para explorar los músculos de ambos lados.
Inspiración Tranquila -Se evaluarán músculos transverso del abdomen y diafragma. -Todos los grados (de 5 a 0) -Posición del paciente: decúbito supino. -Posición del terapeuta: de pie junto al paciente a la altura de su cintura. Una mano se coloca con suavidad sobre el abdomen en la región epigástrica justo por debajo de la apófisis xifoides. Se aplica resistencia (con la misma mano) en dirección descendente. Prueba: el paciente inhala con esfuerzo máximo y mantiene la inspiración máxima.
-Se anexan Cuestionarios Estandarizados, donde se puede visualizar dentro del apartado de anexos (PFDI-20 y PFIQ-7), se muestran las respuestas de paciente, de acuerdo a su evolución.
Historia y función actual

Paciente femenino de 31 años de edad, actualmente fisioterapeuta de profesión, casada y con dos embarazos a término resueltos mediante cesárea. De acuerdo con antecedentes heredofamiliares refirió: diabetes mellitus, hipertensión arterial y cardíopatías en línea materna y paterna, así como presencia de cáncer cervicouterino y de mama en línea materna, dentro de enfermedades neurológicas, enfermedades autoinmunes y metabólicas personales se presentaron negadas. Su estilo de vida se caracteriza por una alimentación regular, con tres comidas al día y consumo de líquidos limitados (1 a 2 litros diarios), actividad física poco constante, principalmente caminatas ocasionales sin un régimen estructurado. Dentro de valoración gineco-obstétrica, la paciente reportó menarquía a los 13 años, menstruaciones regulares de cinco días con disminorrea leve y sin antecedentes de partos vaginales, se presentarón dos embarazos, durante el segundo embarazo se presentó infecciones urinarias leves tratadas con antibióticos, sin recurrencia posterior.

B) Pruebas y medidas:

En la paciente se aplicarón Test para Valoración de Estabilidad Central (CORE) los cuales se realizarón mediante tests isométricos, en donde la paciente debe mantener una posición del tronco sin apoyo y estáticamente por un periodo de tiempo habitualmente máximo, se aplicarón los siguientes: Test Puente isométrico, Test de Flexores de Tronco y Test Puente Lateral.

Se implementarón Test Musculares, los cuales son pruebas manuales en donde busca identificar la capacidad de contracción muscular ante una resistencia externa y que se mide en una puntuación de 0 a 5, se aplicarón son las siguientes: Flexión de tronco, Rotación de tronco e Inspiración tranquila,

Agregando Prueba de Diástasis Abdominal para corroborar posible diágnostico de Diástasis de Rectos del Abdomen.

Se seleccionaron estas pruebas para comprobar fuerza y resistencia muscular después de periodo posparto.

Se aplicarón cuestionarios en base a malestares del suelo pélvico, tales como el PFDI-20 (inventario de Malestar del Suelo pélvico) y cuestionario PFIQ-7 (Cuestionario de impacto del Suelo Pelvico), los cuales miden los síntomas relacionados con problemas en el suelo pélvico y evalúan de síntomas vesicales, urinarios, intestinales o rectales, vaginales o pélvicos, por consiguiente también engoblan la salud social y salud mental.

C) Evaluación

Funciones Corporales

b525- Funciones relacionadas con la defecación

- Evaluación: presencia de síntomas moderados de acuerdo con las respuestas de cuestionarios y sin presencia de afectar actividades de la vida diaria.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: se aplicaron cuestionarios estructurados, principalmente Cuestionario PFDI-20 y PFIQ-7, los cuales su objetivo es evaluar la presencia de manifestaciones o síntomas con relación a la disfunción del piso pélvico, síntomas intestinales y urinarios.
- Descripción: paciente reportó síntomas de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria, ya que la puntuación fue de 150 sobre 300 puntos, por otro lado, en segundo cuestionario el total del valor fue de 33.3 puntos.

b620 Funciones Urinarias

- Evaluación: presencia de síntomas leves / moderados de acuerdo con las respuestas de cuestionarios y sin presencia de afectar actividades de la vida diaria.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: se aplicaron cuestionarios estructurados, principalmente Cuestionario PFDI-20 y PFIQ-7, los cuales su objetivo es evaluar la presencia de manifestaciones o síntomas con relación a la disfunción del piso pélvico, síntomas intestinales y urinarios.
- Descripción: paciente reportó síntomas de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria, ya que la puntuación fue de 150 sobre 300 puntos, por otro lado, en segundo cuestionario el total del valor fue de 33.3 puntos.
- La paciente no presentó deseos o necesidad de miccionar frecuentemente.

b730 – Funciones relacionadas con la fuerza muscular

- Evaluación: se presenta fuerza muscular grado 3 de acuerdo con las pruebas aplicadas.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: Pruebas de Fuerza muscular manual.

- Descripción: presencia de contracción (grado 3) en grupo muscular de pared abdominal, se agrega Prueba para Diástasis de Rectos del Abdomen, mide la distancia interrectal del grupo muscular (nivel moderado)

b740 Funciones relacionadas con la resistencia muscular

- Evaluación: se presenta un rango de tiempo de contracción bajo, de acuerdo con los rangos establecidos.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: aplicación de Pruebas para Valoración de Estabilidad Central Core
- Descripción: de acuerdo con las pruebas aplicadas y determinado. El rango de tiempo establecido para cada una, puente lateral: 10 segundos, Flexores de tronco: 9 segundos y plancha en prono 12 segundos.

D) Diágnostico

Diástasis de los Rectos del Abdomen en estadio moderada (3-5 cm) de acuerdo a la Escala de Ranney, asi como debilidad moderada de musculatura de Core de acuerdo a la Escala de Daniels (grado 3) , de igual manera durante la aplicación inicial de los cuestionarios estandarizados la participante reportó síntomas moderados de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria

E) Pronóstico

El pronóstico para la paciente es favorable para lograr una mejora funcional en cuanto a fuerza y resistencia muscular, asi como mejorar los síntomas de distrés pélvico.

F) Objetivos

-Corto Plazo (1 mes): reeducar / retroalimentar la coordinación entre musculatura abdominal superficial y a su vez profunda en conjunto con musculatura de suelo pélvico, esto es fundamental para reconectar el core en conjunto con el suelo pélvico, para una recuperación posparto efectiva sin afectar la calidad de vida de la paciente.

-Mediano Plazo (3- 4 mes): lograr sinergía muscular adecuada entre musculatura abdominal superficial y profunda en conjunto con ejercicios de contracción isométrica y dinámicos, beneficia a la restauración de la pared abdominal y su vez mejora de síntomas de impacto en suelo pélvico.

-Largo Plazo (5-6 mes): lograr fortalecimiento y uso correcto de los grupos musculares involucrados, a su vez aumentando fuerza y resistencia en cada una de las tareas aplicadas, percibiendo mejora en la estructura muscular y desaparición en su totalidad de los síntomas relacionados con el suelo pélvico.

G) Plan de Intervención

Dentro del plan de intervención o tratamiento, se llevó a cabo a partir del día 40 posterior al parto, donde se prolongó durante seis meses, con una frecuencia de tres esiones por semana teniendo como duración de 30 min a 1 hora. El programa se estructura de manera progresiva e integró en cuatro componentes:

1.-Reeducación Respiratoria (Enero – Febrero), recuperar control diafrágmatico y coordinación abdomino-pélvica.

2.-Ejercicios Hipopresivos (Febrero), para activación refleja del suelo pélvico, disminución de presión intraabdominal.

3.-Fortalecimiento Abdominal (Marzo-Abril), esto con énfasis en la activación del transverso, rectos y oblicuos, mediante ejercicios dinámicos e isométricos.

4.-Estabilizción Lumbopélvica (Abril-Mayo), o core donde se trabajará con puentes, planchas laterales y trabajo con superficies inestables, para integrar fuerza abdominal con estabilidad de columna y pelvis.

Dentro de la dosificación del ejercicio se utilizó un método indirecto el cuál es saber cuanto peso puede levantar en una sola repetición esto en función de cuántas repeticiones hizo con un peso menor, mediante de la fórmula de Brzycki la cual se refiere a el número alto de repeticiones en función del peso levantado y el número de veces. Ejemplo:

$$1RM: \frac{\text{Peso levantado test}}{1.0278-(0.0278\text{-No reps hasta el fallo})}$$

La más precisa cuando número de repeticiones es arriba de 10.

Durante las sesiones se preserva criterios de seguridad tales como la ausencia de maniobra de Valsalva, el control de la línea alba y la no aparición de síntomas pélvicos.

G) Reexaminación

Se evalúo la respuesta de la paciente, se inició con evaluaciones oficiales en pre, intermedia y final y ventanas de entrenamiento (39-49, 85-95 y 140-155 días) con la finalidad de describir la variabilidad del desempeño. De acuerdo con las evaluaciones que se llevaron a cabo, se observó un aumento del rendimiento en las tres tareas, presentando mayor magnitud en Puente lateral y Plancha en Prono y una mejora moderada en Flexores de tronco, mientras que en vetana 1 se presentó un alcance de mayor rango en Puente lateral, posteriormente en ventana 2 se alcanzó un valor o superior en test de flexores de tronco y finalmente en ventana 3 se inidicó un promedio alto en puente lateral. Dentro de la valoración manual se mostró una progresión

escalonada del tronco: flexión y rotación los cuales evolucionaron de grado 3 a grado 5 y finalmente dentro de síntomas e impacto funcional en suelo pélvico de acuerdo al cuestionario PFDI-20 disminuyo de 150 a 75 puntos mostrando reducciones en cada una de las escalas sin presencia de aumento en síntomas o molestias aparentes, mientras que en cuestionario PFIQ-7 permaneció en descenso, manteniéndose en 0 durante el seguimiento del tratamiento, sugiriendo ausencia de impacto urinario y síntomas relacionados.

Apéndice F

Modelo del Funcionamiento y de la Discapacidad

Modelo del Funcionamiento y de la Discapacidad
Área de Especialidad: Fisioterapia Obstétrica
Estudio de Caso: [redacted]
Edad / Sexo: 31 años, Femenino
Ocupación: Fisioterapeuta
Historia Médica -Paciente femenina de 31 años, fisioterapeuta de profesión, casada y con dos embarazos a término resuelto por cesárea. En historia Clínica inicial se refirió antecedentes familiares de diabetes mellitus, hipertensión arterial y cardiopatías en línea materna y paterna, así como presencia de cáncer cervicouterino y de mama en familiares maternas, no se presentó enfermedades neurológicas, autoinmunes ni metabólicas personales y negó consumo del alcohol, tabaco o drogas. En la valoración gineco-obstétrica, la paciente reportó menarquía a los 13 años, menstruaciones regulares de cinco días con dismenorrea leve y sin antecedentes de partos vaginales, durante su segundo embarazo presento infecciones urinarias leves tratadas con antibióticos, sin recurrencia posterior.
Situación de vida -Vive con su familia, actualmente independiente dentro de actividades de la vida diaria (AVD)
Contexto de Rehabilitación -Rehabilitación se llevó a cabo a partir del día 40 posterior al parto, donde se prolongó durante 6 meses, con una frecuencia de tres sesiones por semana con una duración de 30 minutos a 1 hora. El programa se estructura de manera progresiva e integró en cuatro componentes: 1.-Reeducación Respiratoria 2.-Ejercicios Hipopresivos 3.-Fortalecimiento Abdominal 4.-Estabilización Lumbopélvica.
Servicio de Rehabilitación: Fisioterapia
Datos de Evaluación
Funciones Corporales

b525- Funciones relacionadas con la defecación

- Evaluación: presencia de síntomas moderados de acuerdo con las respuestas de cuestionarios y sin presencia de afectación en actividades de la vida diaria.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: se aplicaron cuestionarios estructurados, principalmente Cuestionario PFDI-20 y PFIQ-7, los cuales su objetivo es evaluar la presencia de manifestaciones o síntomas con relación a la disfunción del piso pélvico, síntomas intestinales y urinarios.
- Descripción: paciente reportó síntomas de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria, ya que la puntuación fue de 150 sobre 300 puntos, por otro lado, en segundo cuestionario el total del valor fue de 33.3 puntos.

b620 – Funciones Urinarias

- Evaluación: presencia de síntomas leves / moderados de acuerdo con las respuestas de cuestionarios y sin presencia de afectación en actividades de la vida diaria.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: se aplicaron cuestionarios estructurados, principalmente Cuestionario PFDI-20 y PFIQ-7, los cuales su objetivo es evaluar la presencia de manifestaciones o síntomas con relación a la disfunción del piso pélvico, síntomas intestinales y urinarios.
- Descripción: paciente reportó síntomas de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria, ya que la puntuación fue de 150 sobre 300 puntos, por otro lado, en segundo cuestionario el total del valor fue de 33.3 puntos.

b730 – Funciones relacionadas con la fuerza muscular

- Evaluación: se presenta fuerza muscular grado 3 de acuerdo con las pruebas aplicadas.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: Pruebas de Fuerza muscular manual.

- Descripción: presencia de contracción (grado 3) en grupo muscular de pared abdominal, se agrega Prueba para Diástasis de Rectos del Abdomen, mide la distancia interrectal del grupo muscular (nivel moderado)

b740- Funciones relacionadas con la resistencia muscular

- Evaluación: se presenta un rango de tiempo de contracción bajo, de acuerdo con los rangos establecidos.
- Calificador CIF: 2 Deficiencia Moderada
- Fuentes: aplicación de Pruebas para Valoración de Estabilidad Central Core
- Descripción: de acuerdo con las pruebas aplicadas y determinado el rango de tiempo establecido para cada una, puente lateral: 10 segundos, Flexores de tronco: 9 segundos y plancha en prono 12 segundos.

Estructuras Corporales

La paciente no presenta limitaciones, pérdida significativa o alteración dentro de la ejecución de sus actividades; es decir, las funciones fisiológicas de órganos y extremidades.

Actividades y Participación

La paciente no presenta dificultad para realizar tareas o actividades por sí misma, es capaz de comunicarse, aprender y cuidarse por si misma, no presenta impedimento para involucrarse en roles sociales tales como trabajar o estudiar.

Factores Ambientales

La paciente no requiere facilitadores de marcha para trasladarse, se presenta el apoyo de familiares o compañeros de trabajo en situaciones que requieran ayuda ya sea de trabajo o familiar.

Razonamiento Clínico

De acuerdo con las pruebas y cuestionarios se pudo constatar que la paciente presenta en un estadio moderado (3 a 5 cm) Diástasis de los rectos del Abdomen de acuerdo con Escala de Ranney, así como debilidad moderada en la musculatura de Core de acuerdo con Escala de Daniels, dentro de la aplicación inicial de cuestionarios estandarizados la paciente reporto síntomas moderados de distrés pélvico y leve afectación funcional en las actividades de la vida diaria. Por consiguiente, el pronóstico para la paciente es favorable para lograr una mejora funcional en cuanto a fuerza, resistencia muscular, así como en síntomas de distrés pélvico.

Establecimiento de Objetivos en Fisioterapia
-Corto Plazo (1 mes) : reeducar / retroalimentar la coordinación entre musculatura abdominal superficial y a su vez profunda en conjunto con musculatura de suelo pélvico, esto es fundamental para reconectar el core en conjunto con el suelo pélvico, para una recuperación posparto efectiva sin afectar la calidad de vida del paciente.
-Mediano Plazo (3- 4 mes): lograr sinergía muscular adecuada entre musculatura abdominal superficial y profunda en conjunto con ejercicios de contracción isométrica y dinámicos, beneficia a la restauración de la pared abdominal y su vez mejora de síntomas de impacto en suelo pélvico.
-Largo Plazo (5-6 mes): lograr fortalecimiento y uso correcto de los grupos musculares involucrados, a su vez aumentando fuerza y resistencia en cada una de las tareas aplicadas, percibiendo mejora en la estructura muscular y desaparición en su totalidad de los síntomas relacionados con el suelo pélvico.

Apéndice G

Pruebas



Figura 1.Prueba test de flexores.



Figura 2. Prueba Puente en Prono.



Figura 3 .Prueba diástasis abdominal.



Figura 4. Prueba puente lateral.



Figura 5. Prueba rotación de tronco.



Figura 6. Prueba Flexión de tronco.



Figura 7. Prueba Inspiración tranquila.

Apéndice H

Estiramientos



Figura 8. Autoestiramiento musculatura rotador de tronco (oblicuos).

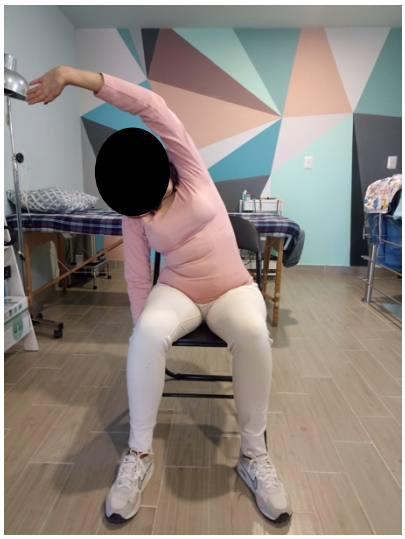


Figura 9. Autoestiramiento muscularura cuadrado lumbar.



Figura 10. Autoestiramiento musculatura dorsal ancho posición cuadrupeda.



Figura 11. Autoestiramiento de musculatura cuadrado lumbar posición cuadrúpeda.

Apéndice I

Respiraciones

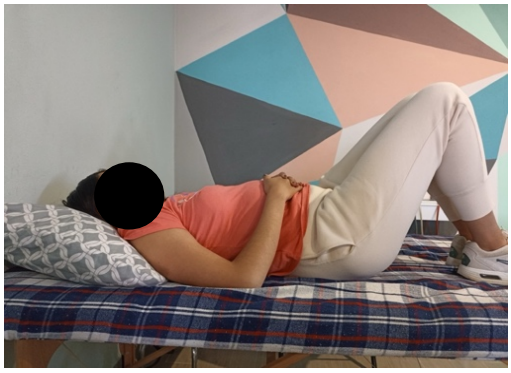


Figura 12. Respiración Abdomino-Diafrágmatica .



Figura 13. Respiración con expasión costal y elevación de brazos.



Figura 14. Respiración costo-diafrágmatica posición sedente.



Figura 15. Respiración Abdomino Diafrágmatica en posición sedente.

Apéndice J

Hipopresivos

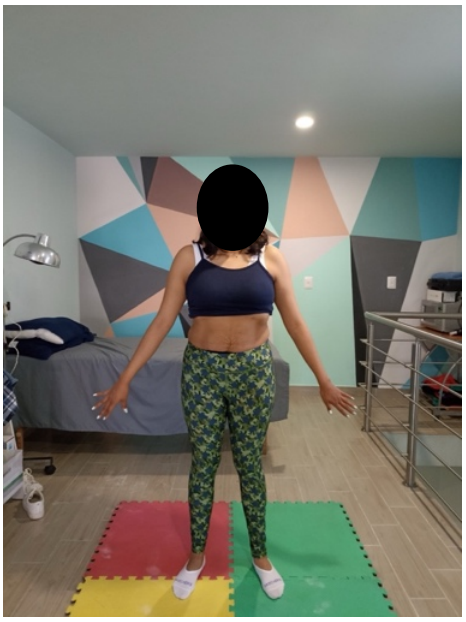


Figura 16. Postura Venus.

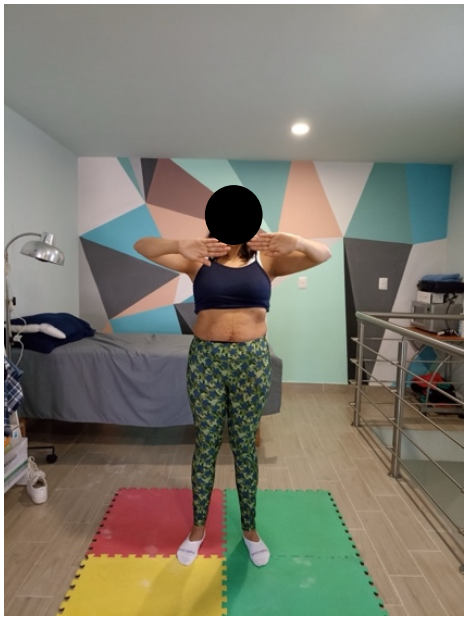


Figura 17. Postura Atenea.



Figura 18. Postura Hestia.

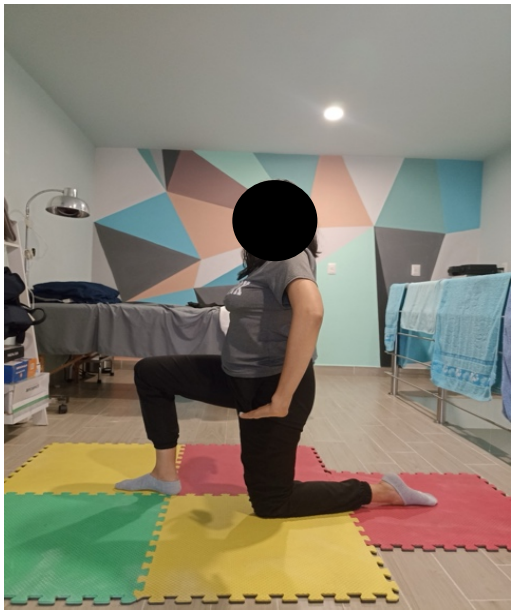


Figura 19. Postura Pérsefone.

Apéndice K

Fortalecimiento abdominal



Figura 20. Crunch abdominal.

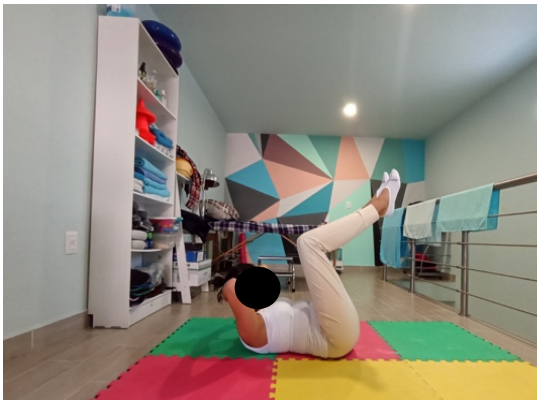


Figura 21. Abdominales para oblicuos con piernas a 90°.



Figura 22. Giro Ruso.



Figura 23. Mountain climbers.



Figura 24. Bicicletas.

Apéndice L

Estabilización Lumbopélvica o Core



Figura 25. Puente dorsal.



Figura 26. Superman.



Figura 27. Puente en prono con apoyo de rodillas.



Figura 28. Puente en prono con apoyo de pies.



Figura 29. Extensión de pierna sobre superficie inestable.