

ALUMNO: Alba Mayor Villalaín

TUTOR: Luis Morenilla Burló

TEMA: Investigación en el ámbito
de educación

**TRABAJO FIN DE
GRADO**

2013

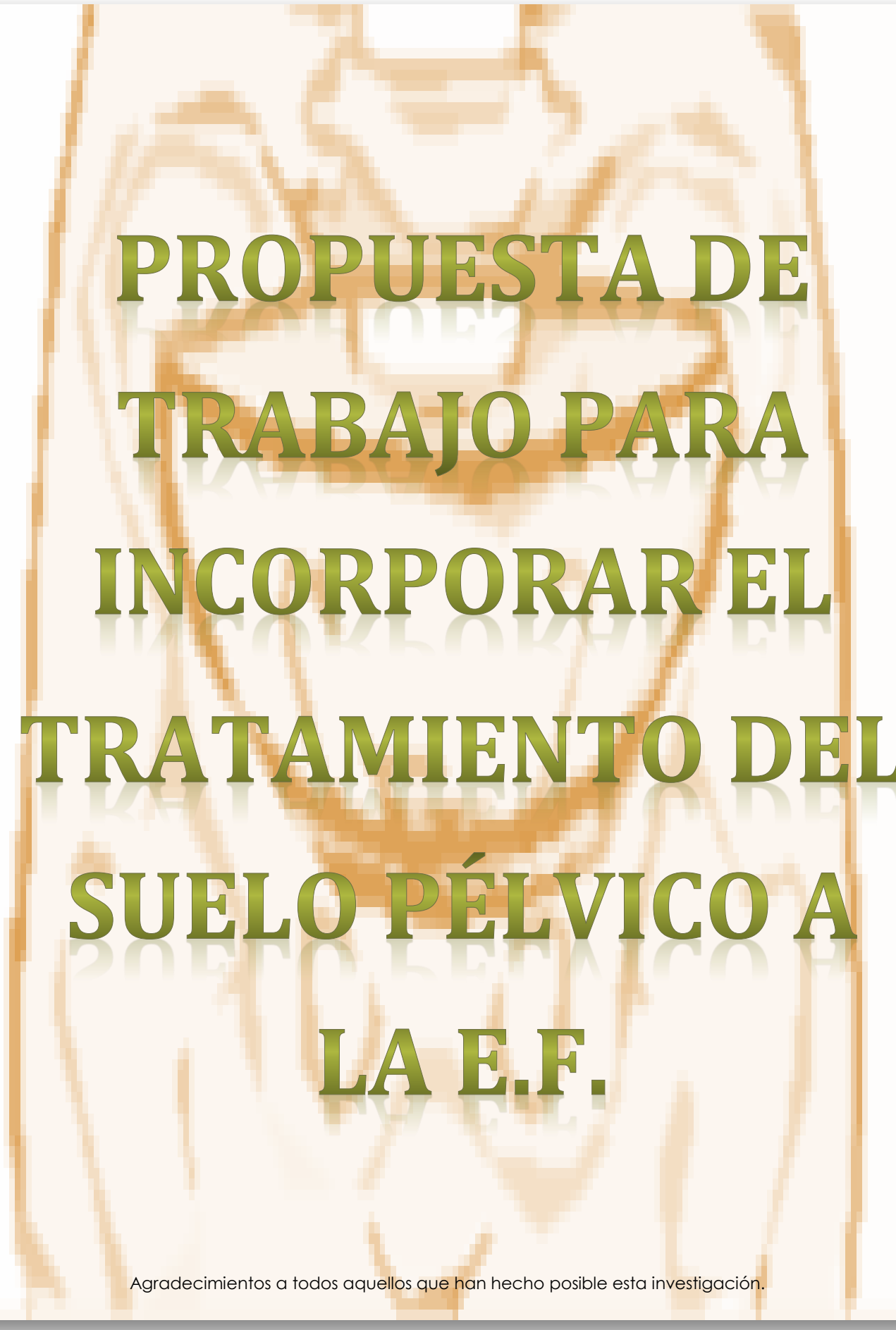
GUÍA

PARTE 1

**PROPUESTA DE TRABAJO PARA INCORPORAR
EL TRATAMIENTO DEL SUELO PÉLVICO A LA E.F.**

PARTE 2

**ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DEL GRADO
CAFD**



**PROPUESTA DE
TRABAJO PARA
INCORPORAR EL
TRATAMIENTO DEL
SUELO PÉLVICO A
LA E.F.**

Agradecimientos a todos aquellos que han hecho posible esta investigación.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	Pág.1
2. ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTO	Pág.2
1.1. BASES ANATOMOFISIOLÓGICAS	Pág.2
1.2. INCONTINENCIA URINARIA: LA PRINCIPAL PATOLOGÍA DEL SUELO PÉLVICO	Pág.8
1.3. ACTIVIDAD FÍSICA Y SUELO PÉLVICO	Pág.11
1.4. MÉTODOS DE TRABAJO DE LA MUSCULATURA PÉLVICA EN NIÑOS	Pág.17
3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	Pág.18
4. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	Pág.20
5. METODOLOGÍA	Pág.21
5.1. PARTICIPANTES	Pág.21
5.2. CONTEXTO INTERVENCIÓN: COLEGIO OBRADOIRO	Pág.22
5.3. DISEÑO DEL ESTUDIO	Pág.24
5.3.1. DEFINICIÓN DE VARIABLES	Pág.24
5.4. PROCEDIMIENTO	Pág.27
5.5. UNIDAD DIDÁCTICA COMO VARIABLE INDEPENDIENTE	Pág.29
5.5.1. JUSTIFICACIÓN	Pág.29
5.5.2. VINCULACIÓN U.D. CON EL CURRÍCULO OFICIAL	Pág.29
5.5.3. RELACIÓN CON EL PROYECTO EDUCATIVO Y CON LA PGA	Pág.32
5.5.4. DESCRIPCIÓN	Pág.32
5.5.5. DURACIÓN	Pág.32
5.5.6. OBJETIVOS DIDÁCTICOS	Pág.33
5.5.7. CONTENIDOS	Pág.33
5.5.8. COMPARACIÓN COMPETENCIAS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS	Pág.34
5.5.9. ESTRATEGIA METODOLÓGICO/DIDÁCTICA	Pág.34
5.5.10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	Pág.35
5.5.11. ACTIVIDADES TIPO	Pág.35
5.5.12. RECURSOS	Pág.35
5.5.13. ORGANIZACIÓN ESPACIO/TEMPORAL	Pág.36
5.5.14. EVALUACION U.D.	Pág.36
5.5.15. EVALUACIÓN APRENDIZAJE	Pág.36
5.5.16. TEMPORALIZACIÓN	Pág.38
5.6. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS	Pág.39
5.6.1. TONICIDAD DE LOS MÚSCULOS ABDOMINALES	Pág.40
5.6.2. ÍNDICE CINTURA-CADERA	Pág.41
5.6.3. GRADO DE CONOCIMIENTO	Pág.42
5.6.4. ACTITUD EN EL DESARROLLO DE LA U.D.	Pág.42
5.6.5. EVALUACIÓN DE LA U.D. POR PARTE DE LOS ALUMNOS	Pág.43
5.6.6. CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ALUMNOS	Pág.43
5.7. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	Pág.44
5.7.1. MEDICIÓN DE LAS VARIABLES	Pág.44
5.7.2. RESOLUCIÓN DE DISEÑOS: Pruebas y test estadísticos	Pág.45
6. ANÁLISIS RESULTADOS	Pág.47
7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	Pág.53
8. CONCLUSIONES	Pág.57
9. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	Pág.58
10. LÍNEAS DE FUTURO	Pág.59
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Pág.60
12. ANEXOS	Pág.63
ANEXO 1: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: Métodos de trabajo de la musculatura pélvica	Pág.63
ANEXO 2: RIESGO CARDIOVASCULAR	Pág.88
ANEXO 3: CUESTIONARIO CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES	Pág.89
ANEXO 4: SESIONES Y CHARLA INICIAL	Pág.91
ANEXO 5: EVALUACIÓN ALUMNOS	Pág.116
ANEXO 6: CUESTIONARIO GRADO DE CONOCIMIENTO	Pág.120
ANEXO 7: CUESTIONARIO ACTITUD	Pág.122
ANEXO 8: CUESTIONARIO EVALUACIÓN U.D.	Pág.128
ANEXO 9: RESUMEN DE LOS DATOS A ANALIZAR	Pág.130
ANEXO 10: RESOLUCION DE DISEÑOS	Pág.131

ÍNDICE IMÁGENES

1. SUELO PÉLVICO FEMENINO Y MASCULINO	Pág.2
2. ESTRECHOS DE LA PÉLVIS Y ARTICULACIONES	Pág.2
3. HUESOS Y ARTICULACIONES DE LA PÉLVIS	Pág.2
4. MOVIMIENTO DE NUTACIÓN Y CONTRANUTACIÓN	Pág.3
5. DIAFRAGMA PELVIANO: MUJER	Pág.3
6. DIAFRAGMA PELVIANO: HOMBRE	Pág.4
7. PERINÉ	Pág.4
8. PERINÉ: MUJER Y HOMBRE	Pág.4
9. MÚSCULOS VENTILATORIOS	Pág.5
10. DIAFRAGMA	Pág.5
11. PRESIÓN INTRAABDOMINAL	Pág.6
12. MÚSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL	Pág.7
13. DIFERENCIAS DE LA PÉLVIS POR SEXO	Pág.7
14. GIMNASIA HIPOPRESIVA	Pág.13

ÍNDICE FOTOGRAMAS

1. POSTURA PARA PROPIOCEPCION DE LOS MÚSCULOS DEL S.P.	Pág.13
2. POSTURA DE PILATES	Pág.14
3. POSTURA DE YOGA	Pág.15
4. POSTURA DE TAICHI	Pág.15
5. POSTURA DE CRUNCH	Pág.16
6. POSTURA DE CÚBITO LATERAL	Pág.16
7. POSTURA DE CAT MEL	Pág.16
8. ESQUEMATIZACION TAREA DE POSESIÓN BALONMANO	Pág.35
9. GRÁFICAS CARACTERÍSTICAS MUESTRA	Pág.47
10. GRÁFICAS GRADO DE CONOCIMIENTO	Pág.47
11. GRÁFICAS TONICIDAD DE LA MUSCULATURA ABDOMINAL	Pág.48
12. GRÁFICA ACTITUD DE LOS ALUMNOS	Pág.49
13. EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS A LA U.D.	Pág.52

ÍNDICE TABLAS

1. CUADRO RESUMEN DE LAS HIPÓTESIS	Pág.19
2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA	Pág.21
3. CARACTERISTICAS GENERALES DEL ALUMNADO DE LA ESO	Pág.21
4. INSTALACIONES A UTILIZAR	Pág.23
5. MATERIAL A UTILIZAR	Pág.23
6. CUADRO-RESUMEN DE LAS VARIABLES	Pág.24
7. CUADRO COMPARATIVO COMPETENCIAS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS	Pág.34
8. CUADRO-RESUMEN INSTRUMENTOS Y VARIABLES DE ESTUDIO	Pág.38
9. CUADRO-RESUMEN: MEDICIÓN DE LAS VARIABLES	Pág.44
10. EJEMPLO CRONOGRAMA EN UN CURSO CON U.D. TRANSVERSAL	Pág.59

1. INTRODUCCIÓN

Al haber realizado el curso NUEVAS TENDENCIAS EN TÉCNICAS CORPORALES SALUDABLES: CONTROL ABDOMINO-PÉLVICO en 2012 ofrecido por la UDC en la FCDEF, sentí la necesidad de realizar una búsqueda ampliando la información aportada. El curso tuvo como responsables a las profesoras Marta Bobo y Cristina López, fue impartido por Aida Souraluce y tuvo una duración de 15 horas.

Tras la revisión de numerosos artículos, libros y páginas web revisando toda aquella información existente sobre el suelo pélvico, he llegado a la conclusión de que en la actualidad son numerosos los estudios que comienzan a intentar clarificar los conceptos, problemáticas asociadas y los tratamientos de la región corporal del suelo pélvico. El motivo es la gran cantidad de individuos que se ven perjudicados por un mal uso, destacando la incontinencia urinaria en una de cada cinco mujeres en edad fértil y asciende a una de cada tres mujeres en edades avanzadas, posiblemente debido al propio desconocimiento de la zona tanto a nivel anatómico, fisiológico y patológico. (Cabrera; 2006).

Por este motivo me he visto involucrada en una revisión bibliográfica buscando todos aquellos artículos que tuviesen relación con el trabajo propio de la musculatura pélvica. Para ello he sido ayudada por una compañera de facultad: Melanie Loureiro y he contado con la supervisión del profesor Luis Morenilla. Esta búsqueda ha provocado aún más en mí el ansia de saber por esta nueva tendencia que tanto se comienza a escuchar en todos los contextos, desde el universitario (como en mi caso), en clases relacionadas con el parto, hasta en centros deportivos.

El problema que plantea es que existen numerosos artículos relacionados con el tema, pero casi todos son enfocados a patologías y pocos a la prevención. Además los pocos artículos enfocados a la prevención escasean en el método científico.

El trabajo que prosigue se ha realizado siguiendo las normas del colegio de psicólogos Americano (APA), en la edición sexta de septiembre del 2009.

2. ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTO

2.1. BASES ANATOMOFISIOLÓGICAS DEL SUELO PÉLVICO

El suelo pélvico es el conjunto de estructuras musculares de tejido conectivo, fascias y ligamentos que forman un soporte para los órganos pélvicos, fijándolos a las estructuras óseas que constituyen la cintura pélvica y que deben permitir y facilitar sus funciones (Howell; 2012).

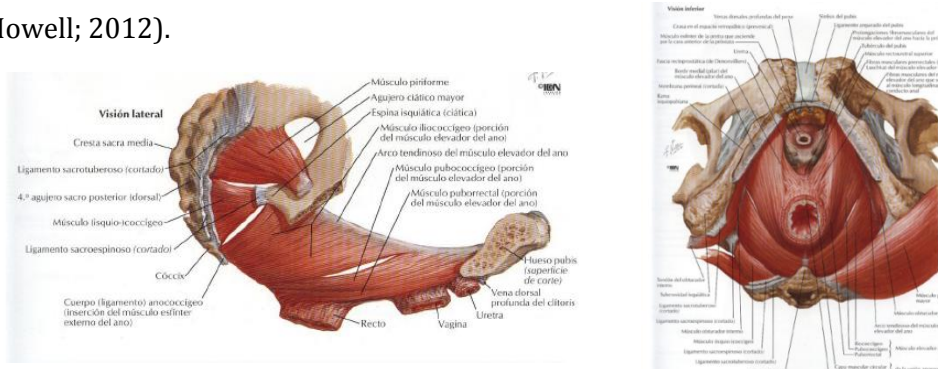


Imagen nº 1. SUELO PÉLVICO FEMENINO Y MASCULINO (Netter, 2001)

ESTRUCTURA

Está formado por dos huesos coxales unidos por delante mediante la sínfisis púbica y unidos por detrás mediante la articulación sacroilíaca. En la parte más baja del sacro se forma una nueva articulación: la sacrococcígea.

Dan un soporte sólido, establecen a la columna y a los órganos de la pelvis y conecta el esqueleto axial con los huesos del miembro inferior.

Se divide en la pelvis mayor que es parte del abdomen que comprende la vejiga en llenado y el útero en el embarazo. En el otro extremo, la pelvis menor se diferencia por la línea terminal formada por los accidentes de los huesos coxales y del sacro. La pelvis menor rodea a la cavidad pelviana y en ella se da el eje de la pelvis en el que se produce por medio de la articulación sacroilíaca el movimiento de nutación y contranutación.

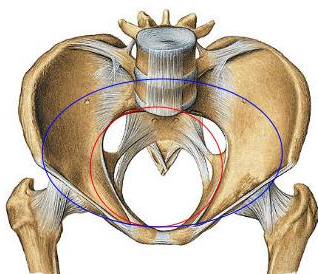


Imagen nº 2. ESTRECHOS DE LA PELVIS Y ARTICULACIONES (Putz, 2000).

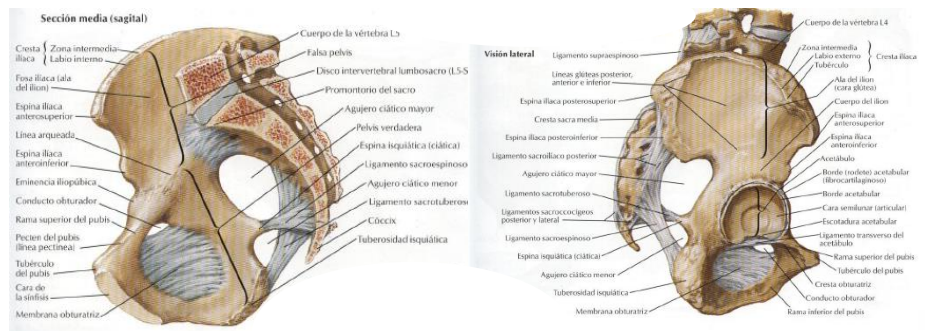


Imagen nº3. HUESOS Y ARTICULACIONES DE LA PÉLVIS (Netter, 2001)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

NUTACIÓN Y CONTRANUTACIÓN

En el movimiento de nutación el sacro gira en el plano sagital desplazando el promontorio del sacro hacia delante y el coxis hacia arriba, provocando un aumento del ángulo sacrococcígeo (disminuyendo el diámetro del estrecho superior y aumentando el diámetro del estrecho inferior). Con esta posición estará más protegido el suelo pélvico, al provocar que las presiones intraabdominales se dirijan hacia el sacro. En el movimiento de contranutación el diámetro que aumentara será el superior, por lo que sucederá lo contrario, provocará que esté más desprotegido el suelo pélvico, debido a que la presión intraabdominal ira dirigida de forma prioritaria a él, repercutiendo irremediabilmente en su elongación (Tortora, Derrikso; 2007).

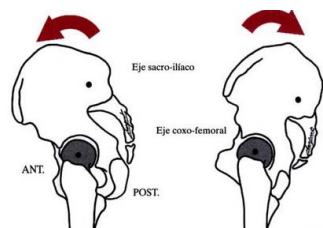


Imagen nº4. MOVIMIENTO DE NUTACIÓN Y CONTRANUTACIÓN (Busquet, 2004).

DIAFRAGMA PELVIANO Y PERINÉ

Dentro del suelo pélvico se encuentra el diafragma pelviano y el periné y tienen especial relación con el los músculos ventilatorios y la pared abdominal. Los primeros, al reducir la presión intraabdominal con la espiración, provocan que el suelo pélvico no se elongue. Y los segundos básicamente comprimen el estómago y lo protegen.

DIAFRAGMA PELVIANO

El diafragma pelviano está formado por el elevador del ano, el cóxigeo y la fascia que los recubre interna y externamente (da la forma de embudo suspendido). El elevador del ano es el musculo más importante y grande del suelo pélvico pues soporta las vísceras pelvianas, funciona como esfínter (comprime) en la unión ano-rectal, la uretra y la vagina y resiste el empuje producido por el aumento en la presión intraabdominal durante funciones como la espiración forzada, toser, vomitar, orinar y defecar. El cóxigeo tira del coxis hacia delante después de haber sido empujado hacia atrás durante la defecación o el parto. Por otro lado el diafragma pelviano es atravesado por el canal anal y la uretra en ambos sexos y por la vagina en las mujeres (Tortora et al; 2007).

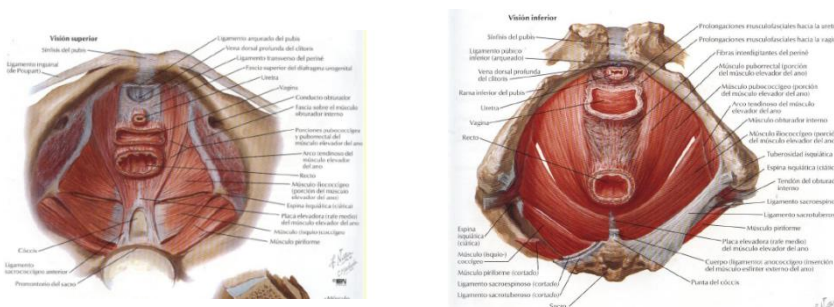


Imagen nº 5. DIAFRAGMA PELVIANO: MUJER (Netter, 2001)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

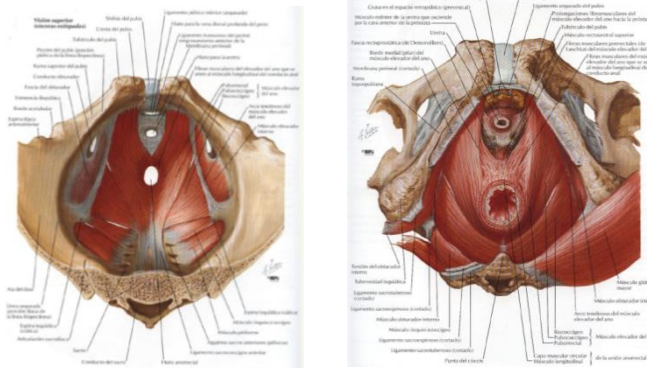


Imagen nº6. DIAFRAGMA PELVIANO: HOMBRE (Netter, 2001)

PERINÉ

El periné tiene forma de rombo y está separado en dos triángulos por una línea que atraviesa las tuberosidades isquiáticas. El triángulo urogenital es el anterior que contiene los genitales externos y el anal es el posterior que contiene el ano. La mayoría de los músculos del periné se insertan en su zona media. Superficialmente está compuesto por el transversal superficial que es el encargado de la estabilización del cuerpo perineal, el bulbo-esponjoso que ayuda a expulsar la orina en la micción en primera instancia en ambos sexos, (en los hombres ayuda a expulsar el semen y asiste a la erección y en la mujer comprime el orificio vaginal y asiste a la erección del clítoris) y el isquio-cavernoso que mantiene las erecciones. Profundamente está compuesto por el transversal profundo que es el encargado de ayudar a expulsar la orina y semen en segunda instancia, el esfínter externo de la uretra que ayuda a expulsar la orina y semen en tercera instancia y el esfínter externo del ano que mantiene el ano y el canal anal cerrados (Tortora et al; 2007).

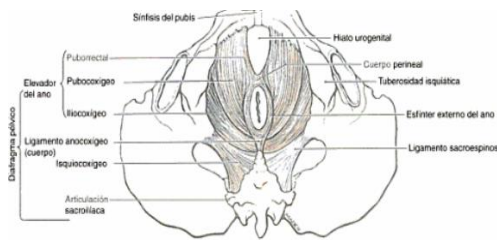


Imagen nº 7.PERINÉ (Moore, Dalley, 2006).

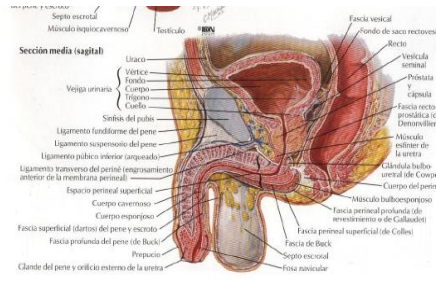
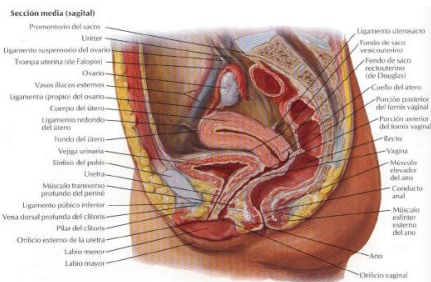


Imagen nº8.PERINÉ: MUJER Y HOMBRE (Netter, 2001)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

INTERCOSTALES

Los intercostales externos elevan las costillas en la inspiración haciendo que se expanda el tórax y los internos hacen que las costillas se unan ayudados por los íntimos disminuyendo el espacio abdominal (Tortora et al; 2007).

ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO

En la inspiración forzada el esternocleidomastoideo eleva el esternón y el escaleno y el pectoral elevan las costillas. Mientras en la espiración los oblicuos, el transverso, el recto abdominal por partes y los intercostales internos deprimen las costillas (Tortora et al; 2007).

PRESIÓN INTRAABDOMINAL

Relacionado con el tema aparece la presión intraabdominal que en el estado pasivo de la cavidad abdominal presenta cambios durante la ventilación mecánica o espontanea, pues aumenta en la inspiración y se ve reducida en la espiración, el valor normal es de 0 mmHg pero se puede ver repercutida por las características del IMC. Está estrechamente vinculada con la distensibilidad de la pared abdominal y el contenido abdominal (Carrillo, Garnica; 2010).

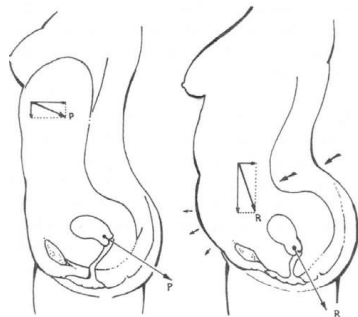


Imagen nº 11. PRESIÓN INTRAABDOMINAL (Caufriez, Pinsach, Fernandez. 2010).

MÚSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL

En la pared abdominal el oblicuo es el más superficial, se encarga bilateralmente con el recto de comprimir el abdomen para asistir la defecación, micción y la inspiración forzada y flexiona y rotar la columna. El transverso junto con el oblicuo comprime el abdomen y protege las vísceras abdominales. El recto junto con el oblicuo y el transverso comprime el abdomen y flexiona además la columna.

La línea alba que está formada por la fijación de los oblicuos y el transverso y se ve estirada en la fase final del embarazo y el cuadrado lumbar ayuda en la espiración forzada tirando de la última costilla hacia abajo, evita su elevación en la inspiración forzada y extiende las lumbares (Tortora et al; 2007).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

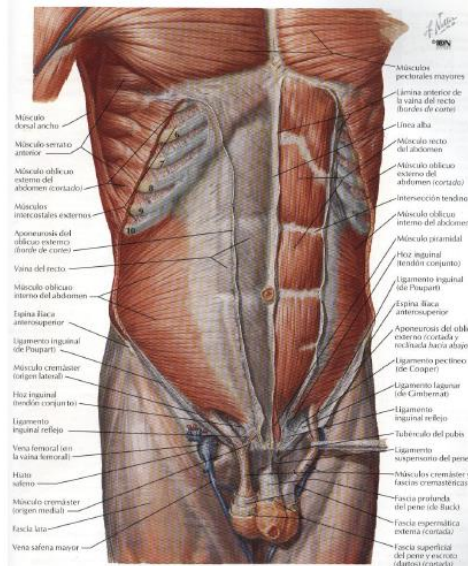


Imagen nº 12. MUSCULOS DE LA PARED ABDOMINAL (Netter, 2001)

DIFERENCIAS ENTRE HOMBRES Y MUJERES

Por otra parte queda solo mencionar que aunque ya de por si los huesos del hombre suelen ser más grandes, pesados y con rugosidades superficiales más grandes que los de las mujeres, la pelvis además presenta diferencias más significativas.

Debido a las adaptaciones relacionadas con el embarazo y el parto la pelvis femenina es más ancha y menos profunda que la del hombre, por lo que hay más espacio en la pelvis menor femenina y en especial en los estrechos para facilitar el paso de la cabeza del niño durante el parto, además es más liviana y delgada. La pelvis mayor es más superficial. El anillo pelviano es más grande y tiene forma ovalada en vez de corazón. El ángulo del pubis tiene un ángulo mayor de 90º y no menor. La cresta iliaca es menos curva. El sacro es más corto, ancho y menos curvo. El coxis es más móvil y curvo. Y las tuberosidades isquiáticas son más cortas y se proyectan medialmente por lo que están más alejadas entre ellas (Tortora et all: 2007).



Imagen nº13. DIFERENCIAS DE LA PELVIS POR SEXO (Netter, 2001)

2.2. INCONTINENCIA URINARIA: LA PRINCIPAL PATOLOGÍA DEL SUELO PÉLVICO

La incontinencia urinaria se trata de una deficiencia funcional, que puede afectar a ambos sexos aunque tras numerosos estudios revisados como (Espuña, Lacima, 2008), (Borello, Downey, Zyczynski, Rause; 2008) o (Cabrera; 2006), llegamos a la conclusión de que afecta a un mayor número de mujeres. En la IU se produce la pérdida involuntaria de orina objetivamente demostrable, que origina un problema social y/o higiénico. Forma parte de numerosas enfermedades y es considerada como uno de los grandes síndromes geriátricos por sus repercusiones individuales, psicosociales y por el elevado gasto económico sanitario que conlleva. La prevalencia global que presenta antes de los 65 años es de un 15,3% de los cuales un 64,2% son mujeres (Borello et al; 2008).

MOTIVOS DE APARICIÓN

Los motivos y las características comunes de aparición son múltiples, aunque todos ellos pertenecen a disfunciones del suelo pélvico, pero ¿Qué motivos lleva al suelo pélvico a contener una disfunción? La respuesta es abordable por muchas ramas; por una operación previa de este mismo, por una operación de próstata, por estreñimiento crónico, por cargas en el recto abdominal, por la tos seca producida por el tabaco, por vibraciones constantes, por un exceso de peso, por una condición física baja, por una mala postura corporal, por trastornos respiratorios, por gritos, por bipedestación, por la menopausia que produce cambios en el tejido conjuntivo, por prendas ajustadas que dificultan la circulación, por aguantar la orina, por llevar tacones, por parto vaginal, por bronquitis crónica y por actividades deportivas de alto impacto o mal ejecutadas (Espuña et al; 2008). El mayor problema que posee esta patología, es que por motivos diversos, especialmente de desconocimiento en sus fases iniciales, los afectados suelen tardar de dos a diez años en acudir a un especialista lo que la va agravando considerablemente con el paso del tiempo (Gómez, Abuín, García, Avisrrior, Geanini: 2007).

CLASIFICACIÓN

A pesar de no haberse estudiado mucho existe una clasificación detallada sobre la incontinencia urinaria basada sencillamente en la descripción de los signos que presentan los afectados.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

TIEMPO DE DURACIÓN

Dependiendo del tiempo de duración las incontinencias urinarias pueden ser transitorias agudas o reversibles; aquellas relacionadas a trastornos agudos que tienen un comienzo repentino y que ceden al tratarse, y las crónicas o persistentes que son las habituales en ancianos y que aparecen por los esfuerzos, estrés, urgencia, rebosamientos y funcionalidad (Espuña, Lacima; 2008).

TIPO DE I.U.

Otra clasificación se realiza por el tipo de I.U. por ejemplo la de urgencia es aquella en la que se aumentan los impulsos sensitivos desde receptores de tensión (presión vejiga), también puede realizarse por un fallo de la inhibición motora del reflejo miccional. En el caso de la de esfuerzo se produce por una actividad del detrusor en la que la presión uretral aumenta más que la presión intraabdominal. En ambas se produce una deficiencia de estrógenos por debilitamiento del S.P. (Cabrera; 2006).

SIGNOS Y SINTOMAS

Los signos y síntomas pertenecientes a esta patología son muy amplios como ocurre con los motivos y las características comunes de los afectados.

SIGNOS

Los signos más comunes que poseen los afectados son; el aumento de la frecuencia miccional durante las horas de vigilia, la necesidad de miccionar durante las horas de sueño o nicturia, flujo miccional intermite, goteo postmiccional, pérdida de orina por tos, saltos, ejecución de ejercicios explosivos. Asimismo bajo exploración se pueden observar distensión en los rectos anteriores, en el suelo pélvico y caídas en el paquete visceral (Borello et al; 2008).

SINTOMAS

En el caso de los síntomas, en muchas ocasiones se hacen menos presente que los signos puesto que ellos mismos no lo relacionan con una patología y menos con la incontinencia urinaria en cuestión, por lo que no realizan la atención primaria que deberían y nadie les advierte del problema. Entre los síntomas que aparecen destacan: sensación de urgencia miccional, dolor en el bajo vientre, descenso del suelo pélvico, dificultad de vaciado incompleto, pérdida de estabilidad e impropiedad de la zona abdominal, perineal, pélvica, torácica, lumbar, pulmonar y esfinterianas; distinguiéndose entre ellas.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.**ATENCIÓN**

Teniendo en cuenta que la atención que reciben los afectados se concibe como de baja prioridad en relación a otros problemas de salud y conociendo que es una patología que no solo afecta al estado físico de la persona, sino que afecta del mismo modo al estado psicológico y psicosocial. Deberían de prestarse mayores atenciones antes de sus afecciones, tanto por parte de los profesionales sanitarios, como por los fisioterapeutas y como por nuestra propia profesión dentro de la planificación de actividades de concienciación, propiocepción e incluso de mejoría sin estar perjudicada. Pues el suelo pélvico al tratarse de una serie de músculos podremos trabajarlo mejorando su tono y el de los músculos que se relacionan con él (Gómez et al; 2007).

TRATAMIENTO

La solución de esta patología se puede realizar de un modo convencional y quirúrgicamente.

La actividad física forma parte del tratamiento utilizado por el método conservador que permite la curación y/o mejoría de gran número de pacientes con sintomatología leve-moderada. Para comenzar con su tratamiento es necesaria una evaluación previa del paciente, ya que raramente son ellos mismos los que lo solicitan. El método busca por medio de medidas educacionales, consejos, revisiones dietéticas y de líquidos, fármacos, cinesiterapia, biofeedback y electroestimulación neuromuscular, que el afectado mejore en su autoestima, sexualidad y calidad de vida (Howell; 2012).

2.3. ACTIVIDAD FÍSICA Y SUELO PÉLVICO

POSIBLES EFECTOS PERJUDICIALES

Los tratamientos para trabajar la musculatura abdominal la entrenan de forma excesivamente específica (creencia de eliminación de la grasa localizada en la zona pero que conllevan un bajo gasto energético), además muchos de los ejercicios que se realizan parecen ser perjudiciales. Una de las prácticas más extendidas es el sit-up incorporado en la batería de valoración de la condición física de EUROFIT. En la prueba se realizan en 30 segundos el mayor número de abdominales posibles teniendo anclados los pies y con una flexión de rodillas de 90º, donde deberá elevarse el tronco hasta tocar con los codos en las rodillas. En este ejercicio la musculatura abdominal actúa en los 45º de flexión y en los 45º de extensión dejando el resto de grados para trabajar los flexores de la cadera, aunque la flexión de las rodillas limite al psoas, el recto femoral actúa intensamente convirtiéndolo en un mal ejercicio porque la movilidad coxofemoral aumenta la presión intradiscal, la velocidad de ejecución que requiere ocasiona un gran momento de inercia que aumenta la presión intraabdominal presionando el contenido abdomino-pélvico y provocando una elongación de la musculatura pélvica muy rápida y repetida (Caufriez, Pinsach, Fernandez, 2010).

Asimismo, si la musculatura abdominal está débil no habrá una buena fijación de la pelvis suponiendo gran actividad para el psoas que traccionará la zona lumbar provocando con la repetición lordosis (dirigirá la presión intraabdominal en vez de al sacro directamente a la musculatura del suelo pélvico) y debido a la diferencia de actividad que soportan los abdominales en la actividad diaria, en comparación a los flexores de la cadera, estos se fatigarán de forma más inmediata (los flexores de la cadera actúan libres y se produce la degeneración del raquis lumbar al desplazarse la 5ª lumbar sobre el sacro) (Heredia, Costa; 2005).

Otras de las actividades que pueden repercutir negativamente sobre el suelo pélvico son las prácticas deportivas en sí, ya que los cambios en la posición de la columna lumbar mantenida varían la actividad de la musculatura abdominal especialmente de los oblicuos (disminuye la compresión), producen sobrecarga mecánica, la alta duración, intensidad y frecuencia debilita y degrada progresivamente el S.P. Pero analicemos los deportes en cada caso (la totalidad de los estudios se aplican a mujeres, con una media de edad entre ellos de 20 años) (Heredia et al; 2005).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

En primer lugar aparece como el mayor perjudicador la gimnasia, que tras numerosos estudios aparece con un 67% de I.U. asociada, pudiendo tener relación la hiperlaxitud de sus integrantes ya que a menor colágeno se asocia mayor I.U. además de por el alto impacto que acarrearán sus prácticas deportivas, dentro de ellas aparece con un 80% las saltadoras de trampolín, evidenciándose la relación con el impacto. (Díaz; 2003).

Siguiendo la misma temática aparecen otros deportes como el atletismo, el tenis, el baloncesto, el hockey... en todos ellos aparecen estudios diferenciando el momento de aparición de los síntomas, obteniendo como resultado que durante los entrenamientos se produce en un 95,2%, mientras en la competición 51.2%, debiéndose probablemente a la cantidad de catecolaminas producidas durante la competición que ayudan a mantener la presión de cierre. Concretamente se asocia al atletismo la hipoestrogenia que provoca amenorreas, menopausias precoces, osteoporosis... lo que disminuyen la cantidad de colágeno. En el caso de la equitación/ ciclismo se le asocia una contracción unilateral de los músculos del S.P. que se produce durante los esfuerzos como la tos (Cabrera; 2006).

El resto de deportes como el golf o la natación al ser de bajo impacto aparecen en los estudios como de baja relación con I.U, por lo que nos hace clasificar los deportes en tres grupos: los de bajo riesgo; aquellos que no trabajan la musculatura abdominal específicamente y no tienen impacto, los de medio riesgo aquellos que trabajan la musculatura abdominal y tienen bajo impacto y los de alto riesgo; aquellos que trabajan la musculatura abdominal de forma analítica y tienen un alto impacto (Caufriez et al; 2007). Se destaca la relación establecida entre la flexibilidad de la bóveda plantar, puesto que las ondas expansivas que genera absorben mejor las fuerzas de impacto, y por tanto, la presión sobre el S.P. (A mayor flexibilidad plantar-menor I.U) (Heredia et al; 2005).

PRÁCTICAS QUE BÚSCAN EFECTOS BENEFICIOSOS EN EL SUELO PÉLVICO

GIMNASIA HIPOPRESIVA: CAUFRIEZ

La gimnasia hipopresiva abdominal es una técnica novedosa (1997) utilizada principalmente como prevención en posparto, trabajada en sujetos con una hipotonía base del suelo pélvico en los que participan principalmente el periné, el diafragma pelviano, los ventilatorios y la pared abdominal. Cuenta con los ejercicios de base o estáticos y los dinámicos, en los que prima la apnea respiratoria o falsa inspiración para provocar el ascenso del diafragma creando una caída de la presión intraabdominal de alrededor de 50mmHg, y por tanto, una contracción refleja de segundos de las estructuras musculares antes mencionadas (transmite el factor energético) (Caufriez et al; , 2010).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

La realización de cada ejercicio tendrá una duración de 10 a 30 segundos, el tiempo de la práctica ira en aumento a lo largo de las sesiones de los 30 min a 1h, llegando al 33 dinámico, se realiza en clases de 15 personas como máximo y con un minimo de intervención para que se obtengan beneficios de 3 sesiones semanales al menos durante un mínimo de dos meses. Los ejercicios se deben de realizar descalzo y dejando ver el abdomen para comprobar la eficacia (apertura del arco costal, ombligo dirigido hacia arriba y hacia adentro y situar los oblicuos en la zona hipogástrica). Y estos no están indicados para la gonartrosis, coxartrosis, intervenciones quirúrgicas, hipertensión, lumbalgias ni problemas de uroginecología y además se hace difícil para el parto por el esfuerzo abdominal deportivo (Caufriez; 1997).



Imagen nº 14. GIMNASIA HIPOPRESIVA (Caufriez, 1997).

EJERCICIOS DE KEGEL: KEGEL

Los ejercicios trabajados por el Doctor Arnold Kegell se utilizan para fortalecer los músculos del suelo pélvico, para evitar patologías, para facilitar el parto, para obtener buenos resultados a la hora de conseguir mayor placer sexual o para mejorar la función de esfínteres. Se basan en la propiocepcion de la zona (sin contacto manual/con contacto manual/control del chorro miccional), contracción (con contacto/ sin contacto/variación de velocidad/alternando esfínteres), relajación y con carga (cono vaginal/bolas chinas), siempre realizados sin dolor. Estos ejercicios se pueden realizar en cualquier momento y lugar tres veces al día durante 10 minutos y se necesitan realizar con la vejiga vacía (Howell; 2012).

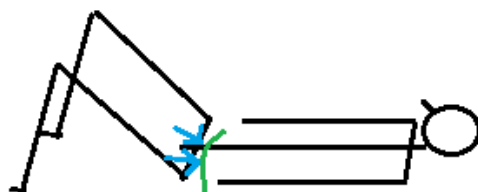


Figura nº1. POSTURA PARA PROPIOCEPCION DE LOS MÚSCULOS DEL SUELO PÉLVICO. (Elaboración propia)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

PILATES: PILATES

Sistema de entrenamiento físico y mental creado por Joseph Hubertus Pilates, quien lo ideó basándose en su conocimiento de distintas especialidades como gimnasia, traumatología, yoga, uniendo el dinamismo y la fuerza muscular con el control mental, la respiración y la relajación. El control en pilates se refiere a conectar la mente y el cuerpo para adquirir auténtica conciencia de nuestro cuerpo, centrándose en el desarrollo de los músculos internos para mantener el equilibrio corporal y dar estabilidad y firmeza a la columna vertebral (Adamany; 2007).

Se realiza con ropa cómoda sin ocultar el cuerpo para ver la ejecución correcta, realiza ejercicios basados en una respiración amplia y no profunda, ayudada de los dedos, realizada regularmente a través de la nariz durante 5 segundos y siendo expulsada por la boca y con activación abdominal. Los beneficios que destacan a este tipo de ejercicios son la recuperación del dolor físico de espalda, reducción del perímetro cintura-cadera, tonificación, fortaleza física y mental y el control y conocimiento postural. (Shipside; 2005).



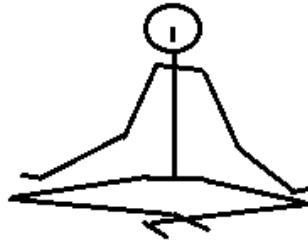
Figura nº2. POSTURA DE PILATES
(Elaboración propia)

YOGA

Disciplina unitiva, donde se eleva al individuo más allá de su percepción ordinaria del mundo, así como su relación con este (templo de divinidad: tantrismo y hatha yoga). Sus ejercicios se basan en el control yogico de la respiración, es una técnica que regula el flujo de la fuerza vital y como consecuencia el proceso mental. El control de la respiración equivale al control de la mente influyendo no solo en el S.N. y funcionamiento del cuerpo en general, sino también a la mente; es el hilo silencioso del cuerpo, aprendiendo a retenerlo y controlarlo, dominamos la red de impulsos nerviosos, con ella el fuerte cordel de nuestros pensamientos y finalmente la cuerda del plano con cuyo control alcanzamos la liberación (Choque; 1990).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Los ejercicios que compone son: VASTI: contracción y dilatación del esfínter en el agua, LAULI: mover los músculos abdominales de un lado a otro para masajear el estómago, los intestinos y los órganos internos, KAPALA-BHATI: respirar por un orificio y expulsarlo por el otro/expulsarlo por la boca, agua por la boca y expulsarlo por la nariz, POSTURAS DE MEDITACIÓN: siddha-asana, padma-asana, POSTURAS CLASICAS PARA MANTENIMIENTO DE SALUD Y TERAPIA: uriksha-asana, bhujanga-asana, hala-asana (Feuerstein; 1998).



Fifura nº3. POSTURA DE YOGA
(Elaboración propia)

TAICHI

Originalmente es un arte marcial interno para la lucha cuerpo a cuerpo, pero actualmente va tomando otro sentido como una práctica físico-espiritual. El ejercicio está representado por una o varias secuencias fluidas de movimientos claramente determinadas que se siguen unas a otras , representan con frecuencia la lucha contra un adversario imaginario y se ejercita predominantemente de manera grupal y sincrónica. Una forma puede durar desde pocos minutos hasta una hora y media, según la cantidad de cuadros, de la forma y la velocidad, por lo general se realizan de manera lenta, calmada, relajado cuidando la respiración abdominal relajada y fluida, pero presentan diferencias.

Los movimientos deben ser conscientes y atentos, sin animar a la concentración exclusiva en los procesos en el cuerpo del practicante, sino que debe distribuirse de manera pareja entre la percepción de los movimientos propios y los del entorno. Trae beneficios como reducción de la tensión, ansiedad, fatiga, depresión, ansiedad, estrés, mejora de los estados de ánimo, la función ventilatoria, fuerza, movilidad, equilibrio, resistencia y al trabajar con la espiración en los momentos intensos hace una protección a los músculos del S.P. (Wolf, Barnhart, Kutner, McNeely; 1996).



Figra nº4. POSTURA DE TAICHI
(Elaboración propia)

CONTRACCIONES ABDOMINALES

CRUNCH FITNESSGRAM: el fitnessgram es una forma de evaluar el nivel de condición física de los estudiantes basado en una serie de objetivos de rendimiento físico establecidos de antemano. Para evaluarla se establecen dos niveles de rendimiento que indican si se encuentra dentro de la zona de buena condición física y si necesita mejorarla. En todas las pruebas el nivel de rendimiento físico deseable es el que se conoce como la zona de buena condición física que corresponde a un nivel de condición física desde el que es posible prevenir, hasta cierto punto, los trastornos y deficiencias que resultan de una vida sedentaria. La prueba de Crunch se realiza de forma lenta y consiste en un enrollamiento de la cintura pélvica aproximando las rodillas al tronco y protegiendo las lumbares, por el grado de flexión de las piernas y la no necesidad de fijar los pies, los músculos flexores presentan baja activación y activación selectiva del recto y los oblicuos, la articulación coxofemoral no está implicada específicamente asegurando el raquis lumbar al disminuir las fuerzas compresivas y el estrés cizalla. Al realizarse sobre superficies inestables aumenta la actividad abdominal, principalmente el oblicuo externo, de igual forma que si incorporamos rotaciones. (Heredia et al; 2005).



Figura nº5. POSTURA DE CRUNCH (Elaboración propia)

DE CUBITO LATERAL HORIZAONTAL: acción de la musculatura oblicua y del cuadrado lumbar para la estabilidad del raquis y disminución de la musculatura flexora coxofemoral, disminución del estrés cizalla en el raquis, disminución de la compresión lumbar. Se puede realizar con o sin rodillas (Heredia et al; 2005).

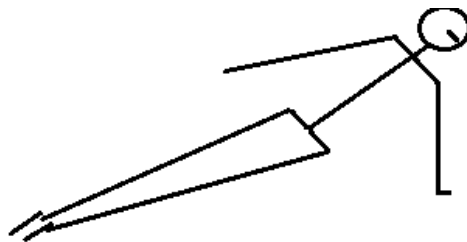


Figura nº6. POSTURA DE CUBITO LATERAL HORIZONTAL (Elaboración propia)

CAT MEL: realización de flexiones extensiones de la columna acompañadas por anteversión y retroversión de la pelvis, este ejercicio prima por su seguridad, por su mínimo estrés, mínima presión del raquis y por sus efectos positivos de la movilidad Intervertebral (Heredia et al; 2005).

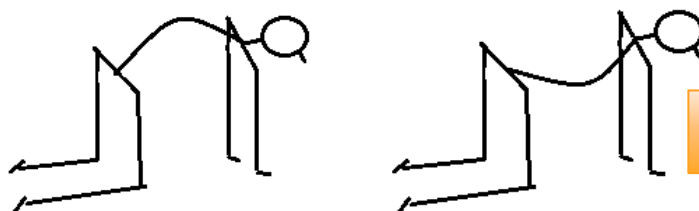


Figura nº7. POSTURA DE CAT MEL (Elaboración propia)

2.4. MÉTODOS DE TRABAJO DE LA MUSCULATURA PÉLVICA EN NIÑOS

Al realizar una revisión bibliográfica de la musculatura pélvica en niños con criterios de selección concretos (estudios científicos, fundamentados bibliográficamente, con objetivos claros identificados, precisos, fiables, objetivos y con estadística de resultado). (Anexo 1). Nos hemos dado cuenta que la relación entre suelo pélvico y niños no está estudiada, ya que no hemos encontrado artículo alguno que responda a los criterios de selección que hemos fijado. Por ello hemos tenido que ampliarla sin especificar el rango de edad que nos interesa.

Al realizarla de este modo, los resultados que hemos obtenido están enfocados en su mayoría a mujeres en posparto o en edades avanzadas. Por otra parte el tratamiento del tema está fundamentado básicamente en patologías, especialmente en incontinencia urinaria, tratando en muchos casos los problemas derivados del suelo pélvico como una progresión de la edad y no como es en realidad, una patología.

Las investigaciones llevadas hasta la fecha están estancadas en técnicas concretas y basadas en estudios realizados con anterioridad, sin indagar en profundidad en el trabajo de suelo pélvico.

El trabajo de suelo pélvico trae consigo numerosas ventajas, aún desconocidas por la mayor parte de la población. Aunque sea un tema dedicado especialmente a mujeres con incontinencia urinaria, o embarazadas, se debe tener en cuenta desde edades tempranas para la prevención y concienciación. El problema que nos encontramos es que las formas utilizadas para la medición de las variables son de difícil aplicación. Un ejemplo sería el test PAD, en el cual se utiliza un catéter uretral y un balón rectal.

3. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Los estudios realizados se basan en sujetos pertenecientes a un rango de edad fijo y de un único sexo. Por otra parte no se ha dado constancia de pruebas objetivas para la medición de las mejoras que dicen poseer los ejercicios asociados a Kegel y a Caufriez, como la flexibilidad de columna y miembros inferiores, aumento de la activación del transversario y del oblicuo interno y reducción del perímetro abdominal. En último lugar mencionar que actualmente no se tiene conocimiento de que los abdominales clásicos, tan extendidos y que a menudo se realizan inadecuadamente, no presentan mejoría para los músculos relacionados con el suelo pélvico, incluso en el protocolo de valoración de la condición física en escolares de EUROFIT se ven perjudicados.

¿Trabajar los ejercicios de Kegel y la gimnasia hipopresiva ayuda a prevenir las patologías de suelo pélvico? ¿Es posible aplicar un programa de prevención para las patologías asociadas al suelo pélvico en escolares? ¿Se pueden obtener resultados físicos tras una unidad didáctica transversal de suelo pélvico de 7 sesiones? ¿Se puede ayudar a que los intervinientes del programa conozcan la patología y reconozcan la forma de prevenirlo? ¿Podremos obtener resultados positivos en la actitud de alumnos de 4º de la ESO en el tratamiento de una unidad didáctica transversal de suelo pélvico?

Por todo ello se hace necesario aplicar los estudios relacionados con los métodos de trabajo del suelo pélvico a sujetos pertenecientes a edades escolares y de ambos sexos ya que no hemos encontrado artículo alguno en que se haga mención a edades escolares, aprovechando de esta forma a aplicarlo además a ambos sexos ya que los estudios realizados a varones son muy escasos. Crearemos una unidad didáctica multitemática de suelo pélvico con balonmano, buscando el desarrollo de contenidos de ambas de forma conjunta para la asignatura de E.F. para concienciar a la población empezando desde los más pequeños, ya que si educamos desde edades tempranas tendremos más facilidades para la propiocepción de la zona, crearemos hábitos en las prácticas físicas que protejan la zona, previniendo lesiones posteriores y se realizara un tratamiento natural del tema facilitando que los individuos reconozcan las problemáticas y no sientan pudor a la hora de consultarlo con su médico.

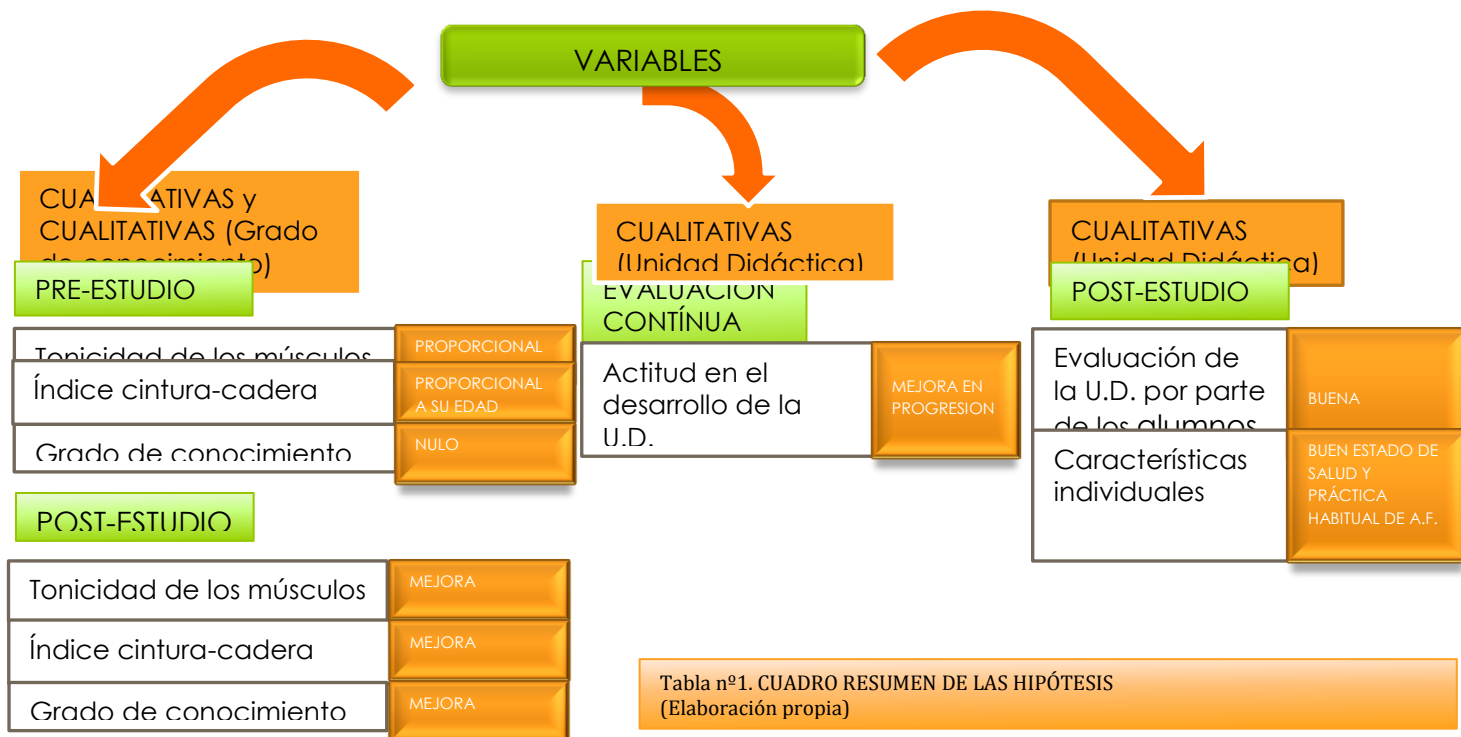
Análisis de las repercusiones en el grado de conocimiento, actitud, tonicidad de la musculatura abdominal, índice de cintura-cadera y evaluación de la unidad didáctica, que tiene la incorporación de una unidad didáctica multitemática de suelo pélvico junto con balonmano en un grupo de adolescentes de 4º de la ESO.

3.1. HIPÓTESIS

En edades escolares el conocimiento sobre el tema es escaso, que lo tratan con pudor y que por ello mismo aplicando una unidad didáctica transversal en el área de E.F. conseguiremos que el alumnado conozcan de forma real y práctica la musculatura del suelo pélvico, consiguiendo de este modo que realicen las técnicas adecuadas para proteger el suelo pélvico ante actividades que potencialmente lo perjudican, mejoren su tonicidad, traten el tema con naturalidad y que en un futuro si se encuentran con patologías relacionadas lo identifiquen como tal y busquen el consejo de su médico.

Como muchas de las presunciones son difíciles de medir, me centraré en aquellas que me son posible medir y analizar los resultados.

- H1.- Tras la intervención en la unidad didáctica, el grado de conocimiento mejora.
- H2.- Al aclimatar la unidad didáctica a los 7 días que me facilita el centro, los cambios físicos no se llegarán a observar. Para que los cambios físicos se observen deberán aplicarse 3 sesiones semanales al menos durante un mínimo de dos meses: Caufriez, M. (1997)
- H3.- Tras realizar la unidad didáctica, los alumnos irán mejorando la actitud progresivamente y valorarán positivamente la U.D.



4. OBJETIVOS DE ESTUDIO

El estudio pretende probar las modificaciones fisiológicas que producen los ejercicios específicos de Caufriez y Kegel (1988 y 2012) para el S.P.

Para ello seleccionaré un tipo de población con los que se trabajará dentro del horario escolar en la hora de E.F. a modo de unidad didáctica transversal. Para ello la parte del calentamiento contendrá los ejercicios de Caufriez y en la vuelta a la calma los ejercicios de Kegel. Para el análisis de los datos realizaremos una medición antes de la intervención del perímetro cintura-cadera y de la resistencia de la cincha abdominal para pasar a tomar las mismas mediciones una vez se haya concluido el tiempo de ejercitación.

4.1. OBJETIVOS

Objetivo descriptivo

- 01.- Conocer las características que presentan los alumnos en relación al riesgo cardiovascular y a la ocupación del tiempo libre que poseen.

Objetivos derivados de H1

- 02.- Identificar y comparar qué grado de conocimiento poseen las personas en edades puberales sobre el suelo pélvico antes y después de la intervención.

Objetivos derivados de H2

- 03.- Objetivar que modificaciones presenta el trabajo del suelo pélvico en escolares tras 7 sesiones de intervención en el índice de cintura-cadera y en la tonicidad de la franja abdominal.

Objetivos derivados de H3

- 04.- Valorar la actitud de los alumnos de la E.S.O. hacia el uso de este método de trabajo en las sesiones de E.F.
- 05.- Conocer los gustos de los estudiantes hacia la unidad didáctica.

5. METODOLOGÍA

5.1. PARTICIPANTES

MUESTRA

CUARTO DE LA E.S.O

Grupo de 19 alumnos (9 chicos y 10 chicas), de los cuales algunas de las chicas en el curso anterior estuvieron sin practicar E.F. en las dos últimas evaluaciones, debido a su mal comportamiento, utilizando para evaluarlas un examen escrito. Esta circunstancia repercute en el funcionamiento de las sesiones, ya que no están acostumbradas al funcionamiento de las sesiones. En el caso de los chicos y el resto de las chicas demuestran una implicación media en el desarrollo de la materia; la atención normalmente es buena y suelen realizar las tareas sin replicas, aunque les cuesta ponerse en marcha.

En el grupo no destaca la presencia de ninguna patología diagnosticada ni riesgo cardiovascular en ningún alumno. (Anexo 2: Riesgo cardiovascular y Anexo 3: Cuestionario características individuales)

Tabla nº2. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA
(Elaboración propia)

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ALUMNOS DE LA E.S.O.

CARACTERÍSTICAS PROPIAS E.S.O

Aceleración del desarrollo físico

La pubertad se manifiesta con fuertes e imparable cambios físicos: aumentan la estatura y el peso, cambia la voz, tienen lugar importantes cambios en los órganos sexuales, aparece vello corporal y facial, se desarrollan los senos... Chicos y chicas viven este proceso preocupados por su imagen, lo que afecta, en ocasiones, a su autoestima.

Conflictos emocionales y egocentrismo

Al adolescente le encantaría ser mayor, pero le asustan y le desconciertan los rápidos cambios que experimenta. No es extraño que se produzcan irregularidades en su temperamento o que experimente fuertes emociones y sentimientos; todo ello, además, vivido generalmente con un marcado egocentrismo.

Gran desarrollo de las capacidades intelectuales y cognitivas

Comienza a despertarse el desarrollo de la capacidad para empezar a pensar de forma más científica y reflexiva. Chicas y chicos serán cada vez más capaces de realizar actividades que impliquen procesos de argumentación, formulación y comprobación de hipótesis y resolución de problemas.

Tabla nº3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ALUMNADO DE LA ESO
(Elaboración propia)

5.2. CONTEXTO DE INTERVENCIÓN: COLEGIO OBRADOIRO

CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS CON OTROS CENTROS

- Colegio Obradoiro es un Colegio del Mundo del IB desde abril 1986. Ofrece el Programa del Diploma. Es un colegio privado. El director del colegio es José Varela Núñez.
- Oferta educación infantil, primaria, secundaria obligatoria bachillerato y bachillerato internacional.
- Inculcación de valores intelectuales, emocionales y somáticos.
- Ampliación de las horas del currículo oficial.
- Partición de grupos en algunas materias.
- Impartición de materias en inglés, formación musical, conservatorio musical, actividades culturales varias.
- En el mundo que nos compete oferta una amplia gama de deportes gracias a las posibilidades de instalaciones que presenta: piscina, 5 pistas polideportivas descubiertas, campo de fútbol y pista de hockey cubierta.

DIRECTRICES DEL CENTRO

- Alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad en los niveles intelectual, emocional y somático.
- Desarrollar el nivel de autonomía personal de cada uno de sus miembros, para que alcancen el máximo de libertad responsable.
- Desarrollar, a través de la colaboración y la apertura, los sentimientos y actitudes propios de la solidaridad social.
- Reconocer las propias posibilidades y limitaciones, desde las impuestas por la propia naturaleza hasta las que imponen los otros del grupo.
- Encontrar la felicidad en sí mismos y no en las cosas, valorando más el ser que el tener.
- Realizar el trabajo con alegría, reconociendo su valor como medio de realización personal y colaboración social

INSTALACIONES

PISTAS	CARACTERISTICAS	MATERIALES
PABELLÓN	50X25m.	Espalderas, gradas, zona para los mas pequeños
VESTUARIOS	M-F	Bancos, percheros, lavabos, aseos, duchas
PISTAS POLIDEPORTIVAS	5 (35X20m.)	Balonmano, baloncesto, voleibol, futbol sala

Tabla nº 4. INSTALACIONES A UTILIZAR
(Elaboración propia)

MATERIAL

DEPORTE	MATERIAL				
GIMNASIA		CLUB	COMPETICIÓN		
	Pelotas	40 + 10 repuesto		20	
	Colchonetas	4 quitamiedos grandes, 3 quitamiedos medianos, 2 gruesas, 22 medias, 10 finas, 25 esterillas,			
E.F.	Petos	Azules 20	Verdes 20		
	Plataformas Equilibrio	10			
	Tacos equilibrio	20			
	Cuadrados	30			
	Picas	Madera 25	Construcción 10		
	Conos	Chinos 25	Medios 5	Grandes 15	Construcción 10

Tabla nº 5. MATERIALES A UTILIZAR
(Elaboración propia)

5.3. DISEÑO DE ESTUDIO

Planteamos un diseño preexperimental de un grupo con pretest y posttest para las variables cuantitativas (tonicidad de los músculos abdominales e ICC) y a las variables cualitativas (relativas al grado de conocimiento). Además planteamos un diseño preexperimental de un solo grupo sin pretest de las variables cualitativas correspondientes a la valoración de la Unidad Didáctica. Finalmente se realiza una evaluación continua de la actitud al término de cada una de las sesiones.

Para desarrollar el trabajo utilizaré el método preexperimental, a pesar de que voy a manipular la realidad de la población de muestra, aplicando ejercicios específicos para buscar una mejora en cada una de las variables no se generará un grupo control debido a la violación ética que ello supondría.

Las variables para realizar el estudio serán tanto las cuantitativas; destinadas a describir al comienzo y al final las características físicas que proporciona el trabajo del suelo pélvico, como las cualitativas; encargadas de referir el grado de conocimiento que poseen las edades puberales sobre el tema antes y después de la intervención, la actitud que presentan a lo largo de la U.D., como la evaluación que realizan de la U.D. al culminarla.

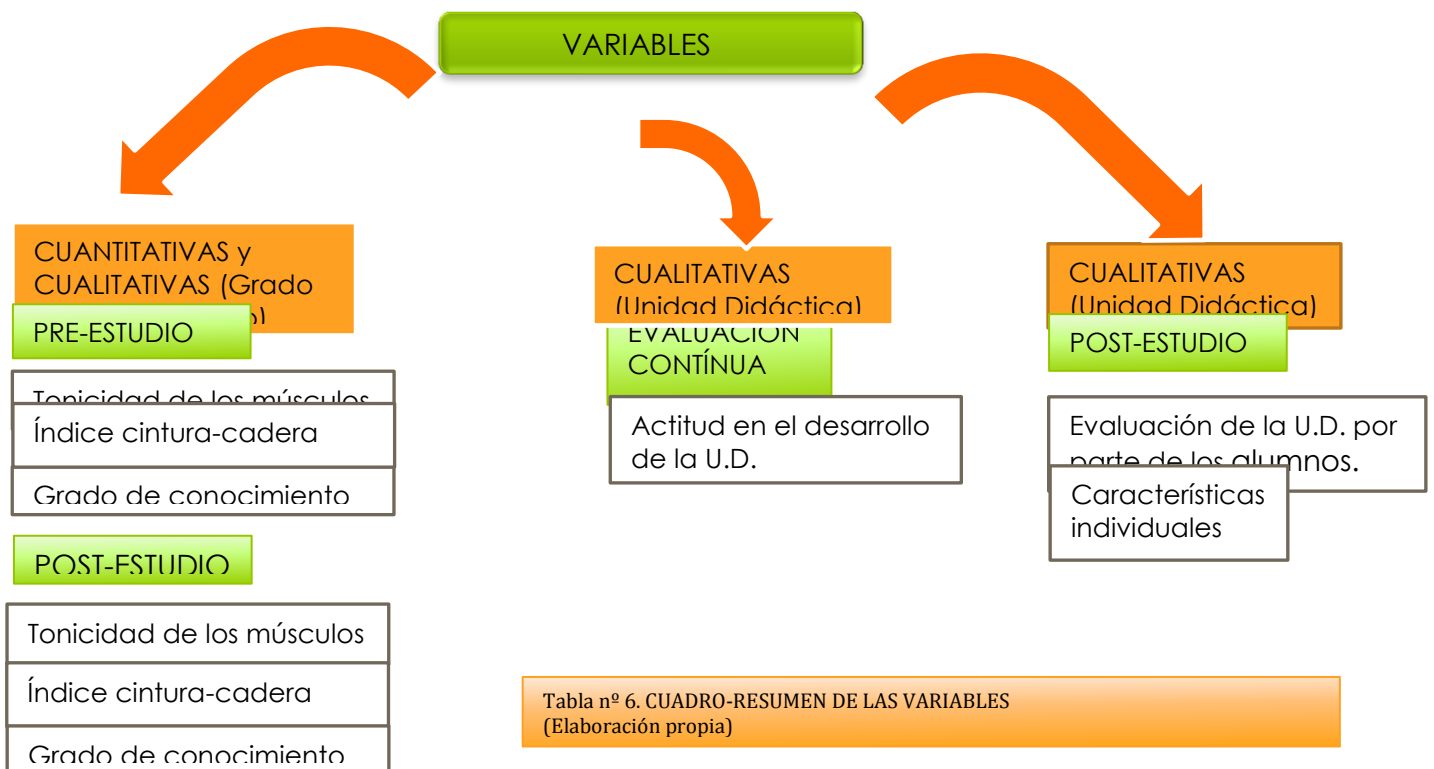


Tabla nº 6. CUADRO-RESUMEN DE LAS VARIABLES (Elaboración propia)

5.3.1. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

CUANTITATIVAS EN ESCALA DE RAZÓN

TONICIDAD DE LOS MÚSCULOS ABDOMINALES

RESISTENCIA MUSCULAR

Son las contracciones musculares que tienen como fin vencer una resistencia. Concretamente, en nuestro caso, son las contracciones de los músculos abdominales para vencer la resistencia creada por el propio peso corporal. Esta variable será utilizada por la conexión existente entre los músculos del suelo pélvico con los músculos abdominales, ya que una buena tonicidad de los músculos abdominales en su conjunto, ayudarán en el correcto funcionamiento de los músculos del suelo pélvico, ya que comprimen el abdomen para la defecación y protegen las vísceras abdominales. Su medición se realizara estáticamente y en movimiento para comprobar sus diferencias en los diferentes sujetos.

Isométrica

En estas contracciones los músculos abdominales permanecerán estáticos, sin acortarse ni alargarse pero generando tensión. Estas pruebas se realizaran para comprobar la resistencia en estático que presentan los músculos del abdomen tanto antes como después del desarrollo de la U.D.

Pliométricas

En estas contracciones a diferencia de las concéntricas y excéntricas, se aprecian dos ciclos de contracción, uno de estiramiento (Excéntrica) donde los componentes elásticos del músculo desarrollan tensión, y otro de acortamiento (Concéntrica) donde se le suma la fuerza elástica del ciclo anterior al carácter contráctil de acortamiento. Esta prueba se realizará para comprobar la resistencia que presentan los músculos abdominales en continuo movimiento tanto antes como después de la U.D.

ÍNDICE CINTURA-CADERA

Es la relación que resulta de dividir el perímetro de la cintura de una persona por el perímetro de su cadera, esta variable se incorpora debido a que en varios estudios realizados con ejercicios de suelo pélvico se observa que este índice se ve reducido y queremos comprobar si en la aplicación de la U.D. también se ve mejorado. Además al tratarse de individuos en estado de crecimiento se tendrá en consideración si ambas variables aumentan.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.**CUALITATIVAS NOMINALES****GRADO DE CONOCIMIENTO**

Hechos o información adquiridos por un ser vivo a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto o un objeto de la realidad. Esta variable se nos hace imprescindible medirla ya que con ella comprobaremos como es la experiencia de los sujetos previa a la intervención, ante contenidos teóricos y prácticos de suelo pélvico, y como repercute la U.D. en sus conocimientos.

ACTITUD EN EL DESARROLLO DE LA U.D.

Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento, la forma de ser, la motivación social de carácter secundario frente a la biológica que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas. Esta variable nos indicara el grado de implicación de los alumnos a las tareas y a las explicaciones, por ello se realizara al culminar cada sesión para tener una visión objetiva sin que influyan variables tales como el estado de los individuos en momentos específicos por causas externas a la propia actividad. Estas preguntas demostraran la actitud ya que serán preguntas muy específicas de las cuales se dará la información en el desarrollo practico, por lo que sí están distraídos no sabrán las respuestas. Además estas preguntas ayudaran a repasar la teoría vinculada con el tema de forma sencilla.

EVALUACIÓN DE LA U.D. POR PARTE DE LOS ALUMNOS

La evaluación es la determinación sistemática del mérito, el valor y el significado de algo o alguien en función de unos criterios respecto a un conjunto de normas. Esta variable se utilizara para comprobar al final de la U.D. el valor y el significado que consideran para la U.D., para el profesor, para sus compañeros, para las tareas y para la organización.

CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ALUMNOS

Cualidad que determina los rasgos de una persona o cosa y la distingue claramente de las demás. Para conocer las características propias individuales de nuestra selección de muestra hemos realizado un cuestionario donde se responderán cuestiones para conocer a que dedican su tiempo de ocio y otras referidas a conocer su estado de salud.

5.4. PROCEDIMIENTO

La intervención esta contextualizada en el colegio privado Obradoiro de A Coruña, donde me encuentro realizando las prácticas del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, por lo que la unidad didáctica creada para la intervención ha sido la utilizada, incluyendo las adaptaciones requeridas para el tratamiento del tema que se destacaran en color rojo.

La forma en que se va a incluir dentro de la vida escolar van a ser: mediante una unidad didáctica multitemática que pretende incluir conocer el suelo pélvico, junto al tratamiento con la unidad didáctica pertinente.

Para que los alumnos conozcan el funcionamiento de mi forma de evaluar y la metodología que empleo, la U.D. se presentara tras la segunda evaluación, puesto que ya habré estado trabajando con los sujetos una evaluación completa. En la segunda evaluación se dejaran sin incluir los ejercicios, para un primer acercamiento con los alumnos y para analizar la forma más correcta de introducirlo y tratarlo. Para comenzar a demás, realizaré una charla informativa previa para situar a los alumnos.

La medición de la población de muestra se realiza entre la primera y la segunda sesión de la evaluación, en la primera sesión se realizara en primer lugar la medición de las variables cuantitativas del índice de cintura-cadera y de la resistencia de la musculatura abdominal, tras esto se efectuara el cuestionario sobre el grado de conocimiento para que no se vea repercutido por las explicaciones del contenido. En la segunda sesión se dará una charla inicial para que los sujetos conozcan lo que se va a trabajar y los motivos de su práctica y se comenzaran los contenidos prácticos de suelo pélvico conjuntamente con los contenidos de balonmano, dando al finalizar el cuestionario sobre la actitud hacia el contenido práctico de suelo pélvico. La progresión de las sesiones ira enfocada hacia los conocimientos de balonmano y suelo pélvico durante 6 sesiones. La octava sesión se destinara a evaluar a los sujetos en los contenidos destinados a balonmano para dejar 3 sesiones exclusivamente destinadas a trabajar suelo pélvico en la última de estas sesiones se realizara la medición del índice cintura-cadera, la medición de la resistencia de los músculos del abdomen y la evaluación de la U.D., en la sesión anterior se realizara el cuestionario de grado de conocimiento post intervención, y en la primera de estas tres sesiones la dedicaremos a dar un repaso a los contenidos de suelo pélvico de forma teórico-práctica.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

He de comentar que las horas que vamos a utilizar para llevarlo a cabo (15:00) no son las más apropiadas, porque los alumnos acaban de comer, pero he escogido estas horas debido a que este es el horario en que no me coinciden mis clases en la facultad durante el primer y el segundo cuatrimestre, permitiendo seguir la evolución de un grupo durante un año escolar completo.

Al tratarse de sujetos en plena pubertad, realizaremos las mediciones de las variables físicas separándolas por sexos, ayudándome de los profesores responsables de la asignatura y creando unas condiciones adecuadas para poder tomarlas de acuerdo a las posibilidades que me facilite el centro y sujeta al horario de la asignatura.

5.5. UNIDAD DIDÁCTICA COMO VARIABLE INDEPENDIENTE

MULTITEMÁTICA: BALONMANO CON EL SUELO PÉLVICO

5.5.1. JUSTIFICACIÓN

En esta U.D. se realizarán adaptaciones del balonmano y trabajaremos de forma conjunta a este contenido la musculatura del suelo pélvico, para que los alumnos adquieran y conozcan sus capacidades y habilidades motrices, pudiendo realizar transferencias a otros deportes y a otros aspectos de su vida y para mejorar sus relaciones sociales tanto con sus compañeros, como con sus responsables. Para distinguir con un golpe de vista los aspectos referentes exclusivamente al suelo pélvico se destacaran en color verde.

5.5.2. VINCULACIÓN U.D. CON EL CURRÍCULO OFICIAL

COMPETENCIAS:

COMPETENCIA EN COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA.

- A. Manejo del lenguaje específico del balonmano.
- B. Diferenciación de la forma de lenguaje utilizada entre los alumnos con la que deben de utilizar con el profesor.
- C. **Conocimiento de los conceptos relacionados con el suelo pélvico**

COMPETENCIA MATEMÁTICA.

- A. Uso de la forma de puntuación del balonmano.

COMPETENCIA EN EL CONOCIMIENTO Y EN LA INTERACCIÓN CON EL MUNDO FÍSICO.

- A. Habilidad para interactuar con el espacio circundante: moverse en él y resolver problemas con los que intervienen los objetos en su posición.
- B. Mostrar actitudes de responsabilidad y de respeto cara a las otras personas y de cara a uno mismo.
- C. Control del propio cuerpo.
- D. **Permite argumentar racionalmente las consecuencias de unos u otros modos de vida, y adoptar una disposición a una vida física y mental saludables en un contorno natural y social también saludable.**

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

COMPETENCIA SOCIAL Y CIUDADANA

- A. Respeto a las normas que implica el balonmano
- B. Respeto a los compañeros tanto sean oponentes o compañeros.
- E. **Transferencia del aprendizaje del suelo pélvico a su realización fuera del colegio y a la concienciación de la gente que lo rodea fuera del ambiente escolar.**

COMPETENCIA CULTURAL Y ARTÍSTICA

- A. **Conocimiento por medio de dibujos del suelo pélvico.**

COMPETENCIA PARA APRENDER A APRENDER

- A. Uso de otras metodologías de aprendizaje que no han trabajado antes; aprenderán las ejecuciones correctas para realizarlas ellos mismos y para poder corregir a sus compañeros.

AUTONOMÍA E INICIATIVA PERSONAL

- A. Enfrentarse a los problemas surgidos tanto técnicos como tácticos ellos solos.
- B. Adquisición del gusto por la práctica deportiva.

OBJETIVOS:

1. Ejecutar actividades que permitan satisfacer las necesidades en relación con las capacidades físicas y habilidades específicas a partir de la valoración del nivel inicial.

Estos objetivos se conseguirán mediante la progresión en las sesiones, en la presentación de la primera sesión se realizaran diferentes ejercicios propios de balonmano valorando el nivel de partida, los alumnos deberán mejorar su ejecución demostrándolo en la prueba del examen, siendo la misma que la de nivel.

2. Conocer y realizar actividades deportivas y recreativas individuales y colectivas aplicando los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situación de juego, con progresiva autonomía en su ejecución.

Las sesiones abarcaran formas jugadas del balonmano tanto individuales como colectivas para comprender prácticamente la amplitud que posee la asignatura.

3. Realizar tareas dirigidas al incremento de las posibilidades de rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de autoexigencia en su ejecución.

Se trabajara a lo largo de todas las sesiones, puesto que los ejercicios serán especialmente formas jugadas donde las habilidades y capacidades no cesaran de aparecer.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

4. Conocer y consolidar hábitos saludables, técnicas básicas de respiración y relajación como medio para reducir desequilibrios y aliviar tensiones producidas en la vida cotidiana y en la práctica físico-deportiva.

Este objetivo se trabajara cada ocasión en que se vea perjudicado el suelo pélvico y al final de las sesiones como vuelta a la calma.

5. Adoptar una actitud crítica ante la concepción actual del cuerpo, la actividad física y el deporte en el contexto social.

Conoceremos los problemas derivados del suelo pélvico y la concepción actual de estos en la sociedad.

CONTENIDOS:

CONDICIÓN FÍSICA Y SALUD.

- A. Aplicación de los métodos del entrenamiento de la resistencia, flexibilidad y fuerza.
- B. Toma de conciencia de la propia condición física y la predisposición a mejorarla.
- C. Adopción de posturas correctas en las actividades físicas y deportivas realizadas.
- D. Ejecución de métodos de relajación como medio para liberar tensiones.
- E. Los aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- F. El conocimiento de los efectos.

JUEGOS Y DEPORTES.

- A. Realización de juegos y deportes individuales de competición, entre dos personas o colectivos por recreación.
- B. Prácticas de los fundamentos técnicos, tácticos y reglamentarios del balonmano.
- C. Aceptación de las normas sociales y democráticas que rigen un trabajo en equipo.

EXPRESIÓN CORPORAL.

- A. Disposición favorable a la desinhibición en la exteriorización de sentimientos y emociones.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.5.3. RELACIÓN CON EL PROYECTO EDUCATIVO Y CON LA PROGRAMACIÓN GENERAL DE AULA

En el centro se hace especial mención a la importancia del deporte en el desarrollo de la vida, remarcando las primeras etapas de ellas donde nosotros intervenimos, trabajándolo por medio de 3 horas semanales de ejercicio físico: dos con el deporte con el que los alumnos más se identifican y una general para todos donde se trabajara E.F. Por esto mismo la UD que propongo busca desarrollar este aspecto mediante deportes alternativos con los que vamos a trabajar aspectos que les ayudaran a madurar, teniendo en cuenta el desarrollo individual de cada alumno y buscando los aspectos que no se pueden trabajar en las actividades de club, buscando la formación integral del alumno.

5.5.4. DESCRIPCIÓN

La unidad didáctica que propongo contendrá ejercicios tanto analíticos como globales para que los alumnos conozcan los deportes alternativos, ira dirigida para alumnos de 4º de la ESO y tendrá una duración de 9 días.

5.5.5. DURACIÓN

Para llevarla a cabo contaremos según el programa de la P.G.A. con 10 días, teniendo en cuenta que en el centro solo se oferta una hora a la semana de E.F. como tal y otras dos como club. De estos 10 días que nos resultan he descontado todos el día 10 de Mayo ya que se celebra la graduación de mi promoción de facultad. Además deberé restarle 4 días que se utilizaran; 22-2-13 utilizado para las mediciones pre-test, 1-3-13 utilizado para la presentación de las unidades didácticas mediante una propia sesión, 3-5-13 utilizado para las mediciones post-test y el 17-5-13 utilizado para la ejecución del examen de los contenidos, quedando así 6 sesiones propias.

Estas sesiones tendrán lugar en el tercer trimestre del curso que propone la P.G.A. que según describe comenzara en diciembre dadas las fechas de exámenes (exámenes del 13 al 22 de febrero) y concluirá el 22 de mayo.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.5.6. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

1. Conocer el lenguaje específico del suelo pélvico.
2. Usar los conceptos relacionados con el suelo pélvico
3. Utilizar las formas de puntuación del balonmano
4. Manejar soluciones técnicas y tácticas del balonmano
5. Integrar en el juego las habilidades técnicas y tácticas específicas del balonmano
6. Respetar el reglamento de balonmano y a los compañeros/adversarios
7. Trabajar nuevas metodologías de trabajo.
8. Reconocer el efecto positivo que la práctica de actividad física produce en el organismo.

5.5.7. CONTENIDOS

1. Conocimiento del lenguaje específico del balonmano
9. **Uso de los conceptos relacionados con el suelo pélvico**
2. Utilización de las formas de puntuación del balonmano
3. Adquisición de soluciones técnicas y tácticas
4. Adquisición del saber enfrentarse a los problemas técnicos y tácticos
5. Respeto al reglamento de balonmano
6. **Ejecutar tareas de prevención del suelo pélvico de forma adecuada**
7. Tolerancia y deportividad en la práctica de deportiva.
8. Desarrollo nuevas metodologías de trabajo.
9. Reconocimiento del efecto positivo que la práctica de actividad física produce en el organismo.

5.5.8. COMPARACIÓN COMPETENCIAS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS

COMPETENCIAS	OBJETIVOS	CONTENIDOS
Competencia en comunicación lingüística.	Conocer el lenguaje específico del balonmano Usar los conceptos relacionados con el suelo pélvico	Uso del lenguaje específico del balonmano
Competencia matemática.	Utilizar las formas de puntuación del balonmano	Utilización de las formas de puntuación del balonmano
Competencia en el conocimiento y en la interacción con el mundo físico	Manejar soluciones técnicas y tácticas del balonmano Integrar en el juego las habilidades técnicas y tácticas específicas del balonmano	Adquisición de soluciones técnicas y tácticas Adquisición del saber enfrentarse a los problemas técnicos y tácticos
Competencia social y ciudadana	Respetar el reglamento de voleibol y a los compañeros/adversarios	Respeto al reglamento de balonmano Tolerancia y deportividad en la práctica deportiva
Competencia para aprender a aprender	Trabajar nuevas metodologías de trabajo.	Desarrollo nuevas metodologías de trabajo.
Autonomía e iniciativa personal	Reconocer el efecto positivo que la práctica de actividad física produce en el organismo.	Reconocimiento del efecto positivo que la práctica de actividad física produce en el organismo.

Tabla nº 7. CUADRO COMPARATIVO COMPETENCIAS, OBJETIVOS Y CONTENIDOS (Elaboración propia)

5.5.9. ESTRATEGIA METODOLOGICO/DIDÁCTICA

Partiremos del nivel de desarrollo del alumnado, aportaremos contenidos significativos en el voleibol, conectando con las necesidades, intereses, capacidades y experiencias de la vida cotidiana de los alumnos. En este sentido, la información que recibe el alumno ha de ser lógica, comprensible y útil. Potenciaremos las relaciones entre los aprendizajes previos y los nuevos. Haremos que el alumnado construya aprendizajes significativos por sí mismo. Favoreceremos los procesos de socialización entre los alumnos. Haremos que el alumnado modifique progresivamente sus esquemas de conocimiento. Incrementaremos la actividad manipulativa y mental del alumnado. Y utilizaremos los estilos de enseñanza de mando directo y asignación de tareas mediante retos.

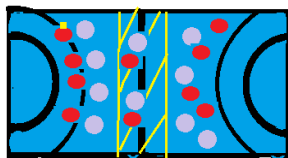
Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.5.10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Al presentar diferencias significativas cognitivas y motrices entre todos los alumnos debidas a la duración de su desarrollo realizare una prueba inicial para comprobar el estado de cada alumno y poder así establecer el baremo para el desarrollo de las sesiones y por consiguiente para la evaluación final.

5.5.11. ACTIVIDADES TIPO (Ver Anexo 4: Sesiones)

1. Dos equipos, uno de ellos con colas en el pantalón. Se jugara de forma normal exceptuando cuando un opositor retire la cola al jugador con balón que cambiara la posesión
2. Dos equipos colocación en posición medio fija a 2 individuos de cada equipo en la zona media por los cuales debe de pasar el balón antes de intentar marcar.
3. Tres equipos del mismo número de jugadores jugaran hasta marcar punto o perder la posesión, el equipo que resulte ganador jugara contra el tercero.



Fotograma nº 8.
ESQUEMATIZACIÓN DE TAREA DE
POSESIÓN EN BALONMANO
(Elaboración propia)

4. Posición de partida de la gimnasia hipopresiva 25 s. (rodillas extendidas y pies paralelos, manos en las crestas iliacas, muñecas en flexión dorsal con dedos extendidos y separados, codos 90º dirigidos hacia delante, hombros relajados, cabeza recta y mentón hacia atrás. Autoelongar, llevar los codos hacia afuera en la dirección del brazo manteniendo las manos en las crestas y aproximación de las escápulas durante 10s.
5. Propiocepcion de Kegel
6. Contracción de los músculos del suelo pélvico en bipedia para comprobar la estabilidad sobre superficies inestables y con elementos desestabilizadores.

5.5.12. RECURSOS

1. Profesor titulado responsable habitual del desarrollo de la asignatura, Iván, y yo como profesora de prácticas que llevaré el peso de la unidad didáctica pero contando con la ayuda de Daniel Patiño.
2. Equipamientos: Un pabellón polideportivo y 4 pistas exteriores polivalentes (juegos deportivos y minibasket).
3. Material: pelotas de balonmano, porterías, fitball y colchonetas.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.5.13. ORG. ESPACIO/TEMPORAL

EJERCICIOS GLOBALES

Instalación: en el pabellón destinado al área de E.F

Material: pelotas de balonmano, porterías, colchonetas y fitball.

EJERCICIOS ANALÍTICOS

Instalación: en el pabellón destinado al área de E.F.

Material: pelotas balonmano, porterías, colchonetas y fitball.

5.5.14. EVALUACIÓN U.D

QUE EVALUAR

1. Comparar el número de sesiones previstas de cada contenido con las empleadas
2. Analizar los resultados obtenidos por los alumnos
3. Análisis de los objetivos, contenidos, temporalización, actividades, metodología, estilo de enseñanza, evaluación, organización de los alumnos y material.
4. Comparar el número de sesiones previstas de cada contenido con las empleadas
5. Analizar los resultados obtenidos por los alumnos.

MÉTODO

1. Ficha de evaluación del alumno.

5.5.15. EVALUACIÓN APRENDIZAJE

CRITERIO DEL DECRETO

1. Valorar la realización de actividades deportivas y recreativas individuales y colectivas aplicando los fundamentos reglamentarios, técnicos y tácticos en situación de juego, con progresiva autonomía en su ejecución.
2. Valorar las tareas dirigidas al incremento de las posibilidades de rendimiento motor, a la mejora de la condición física para la salud y al perfeccionamiento de las funciones de ajuste, dominio y control corporal, adoptando una actitud de autoexigencia en su ejecución.

MOMENTOS

1. Durante la primera sesión, como indicador del nivel de partida.
2. De forma continua al culminar cada sesión.
3. En el desarrollo de la última sesión para medir los niveles alcanzados.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.**SABER HACER EN FUNCIÓN DE LOS OBJETIVOS**

1. Saber hacer diferentes tipos de pases-lanzamientos en balonmano.
2. Saber llevar a cabo el ataque en oleadas.
3. Saber llevar a cabo una buena defensa en balonmano.
4. Saber cómo se ejercita y relaja el S.P.

CALIFICACIÓN (Anexo 5: Evaluación)80% media de las tres pruebas20% de la actitud**A. PRUEBAS****2X 1**

5: dos pases y dos recepciones en las direcciones deseadas.

4: desmarcarse.

1: marcar.

PARTIDO

4: ataque en las dos oleadas

4: defensa personal y a la posición.

2: marcación de punto habiéndola recibido todos los miembros del equipo.

SUELO PÉLVICO

5: Realización de un hipopresivo dinámico realizando una falsa aspiración y manteniendo durante al menos 40 segundos

5: Conseguir todos los grados de movilidad de cadera buscando la propiocepción de la zona.

B. ACTITUD

5: todos los días menos uno, la indumentaria y solo un retraso.

5: desempeño de las actividades propuestas siguiendo las directrices dadas.

CRITERIOS MÍNIMOS

Participación activa y respeto a las normas y compañeros

Efectuar pases en la dirección deseada

Desenvolverse en la ejecución de un partido.

-
- Antúnez, S. et al (1992). Del proyecto educativo a la programación de aula. Barcelona: Graó.
 - Contreras, O. (1998). Didáctica de la Educación Física. Un enfoque constructivista. Barcelona: INDE.
 - Decreto 133/2007, (5 de julio). Regulación de las enseñanzas de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia.
 - Ley Orgánica de Educación (2006). BOE n. 106 DE 4/5/2006
 - Sánchez Bañuelos, A. (1998). Hacer mi unidad didáctica: La planificación en E.F. Barcelona. Paidotribo.

5.5.16. TEMPORALIZACIÓN

El desarrollo de esta unidad didáctica se realiza en la tercera evaluación siendo las unidades didácticas previas, deportes alternativos y atletismo. He de comentar que es la primera vez que este alumnado realiza una unidad didáctica multitemática, formando parte de ella el suelo pélvico.

FECHA	Nº SESIÓN	CONTENIDO
22-02-2013	1	Mediciones
1-03-2013	2	Evaluación inicial.
8-03-2013	3	Pase
22-03-2013	4	Bote
5-04-2013	5	Lanzamiento
15-04-2013	6	Ataque/defensa
19-04-2013	7	Repaso
26-04-2013	8	Repaso suelo pélvico
3-05-2013	9	Mediciones
17-05-2013	10	Evaluación

Tabla nº 7. TEMPORALIZACIÓN DE LAS SESIONES Y CONTENIDOS
(Elaboración propia)

5.6. INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS

En este apartado presentamos los instrumentos de medición atendiendo a las variables de estudio:

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO
Prueba isométrica curl-up	TONICIDAD DE LOS MÚSCULOS ABDOMINALES
Prueba isométrica tabla cúbito prono	
Prueba isométrica tabla lateral	
Prueba pliométrica curl-up	
Índice cintura-cadera	INDICE CINTURA-CADERA
Índice cintura-cadera	
Cuestionario adaptado de Rapado et al. 2001	GRADO DE CONOCIMIENTO
Cuestionario adaptado de Callejas et al. 2003	GRADO DE ACTITUD
Cuestionario adaptado de Arrabal P. et al. 2012	EVALUACIÓN U.D. POR LOS ALUMNOS
Adaptación cuestionario AHA/ACSM	CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ALUMNOS

Tabla nº 8. CUADRO-RESUMEN INSTRUMENTOS Y VARIABLES DE ESTUDIO
(Elaboración propia)

5.6.1. TONICIDAD DE LOS MÚSCULOS ABDOMINALES (Cuantitativa razón)

(Fernández; 2007. Caufriez et al; 2007) Con trabajo hipopresivo y abdominal clásico.
(Heredia et al; 2005.) Crunch y tabla lateral no producen estrés cizalla y solo interviene la franja abdominal.

PRUEBA ISOMÉTRICA CURL-UP

Para su medición utilizaremos la posición de contracción de la prueba de resistencia muscular abdominal del fitnessgram, donde los sujetos se encuentran en posición de cubito supino con las rodillas flexionadas y ligeramente abiertas a la distancia de los hombros, con los brazos estirados y los dedos rozando el borde más cercano de la banda elástica de 15 cm, desde esta posición pasaran a tocar el borde más alejado de la banda elástica y mantendrán la posición el máximo tiempo que puedan el tiempo se iniciara en el momento que toquen el borde más alejado de la banda elástica y se parara en el momento que dejen de tocarlo.

PRUEBA ISOMÉTRICA TABLA CÚBITO PRONO

Otra de las posiciones que vamos a utilizar es la tabla utilizada en muchos tipos de entrenamiento, donde los sujetos se colocaran de cubito prono con las manos apoyadas en el suelo para mantener los brazos completamente estrados, las piernas se colocaran completamente estiradas apoyadas en la punta de los pies y donde el glúteo deberá estar en línea completamente con los hombros, el tiempo comenzara a contabilizar en el momento en que la posición sea correcta y dejara de contabilizarse en el momento en que los brazos o las piernas dejen de estar estirados por completo o bien la línea del glúteo quede por encima o por debajo de la línea de los hombros.

PRUEBA ISOMÉTRICA TABLA LATERAL

La última posición isométrica que se va a utilizar parte del apoyo de un brazo completamente estirado y del apoyo del empeine de los dos pies dejando ambas piernas completamente estiradas y orientando el cuerpo de forma lateral, el glúteo deberá estar situado en línea diagonal con la línea de los hombros y de los pies, de forma que la medición comience en el momento en el que el sujeto este completamente bien colocado y que pare el tiempo en el momento en que la línea diagonal formada por los hombros, glúteo y pies quede deformada.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

PRUEBA PLIOMÉTRICACURL-UP

Para su medición hemos escogido la prueba de la batería de fitnessgram curl-up debido que se realiza de una forma diferenciada a otro tipo de baterías; en esta prueba se realizan contracciones pliométricas bajo un ritmo impuesto fijo de cinco segundos para la contracción y cinco segundos para la relajación, favoreciendo de esta forma que exclusivamente se trabajen los músculos abdominales que en otro tipo de baterías al imponer el tiempo para realizar el máximo de contracciones se ven implicados otros músculos para facilitar el trabajo además de dar como resultado un trabajo más explosivo que provocaría el efecto contrario del que se persigue con el trabajo del suelo pélvico.

La ejecución se realizara desde una posición de cubito supino con las rodillas flexionadas y ligeramente abiertas a la distancia entre hombros donde los brazos estén completamente estirados y los dedos rocen ligeramente el borde más cercano de una banda elástica, para que cuando suene la frecuencia se incorpore el tronco hasta tocar el borde más alejado de la banda elástica, que medirá exactamente 15 cm. Las contracciones comenzaran a contabilizarse en el momento que comience la frecuencia y dejaran de contabilizarse en el momento que se retrasen de la frecuencia.

5.6.2. ÍNDICE CINTURA-CADERA (Cuantitativa de razón)

INDICE CINTURA-CADERA

(No se especifica en que estudios se utiliza pero aparece referenciada la mejora presentada en el perímetro de la cintura en Caufriez et al; 2007, y debido al crecimiento que presenta la edad cronológica de la población de muestra hemos decidido realizar el I.C.C.)

Para la medición del perímetro de la cintura tendremos en consideración la situación de las costillas flotantes, para medirlo justo a ese nivel. Mientras que el perímetro de la cadera lo mediremos en la parte media de las crestas iliacas, comprobando si fuera el caso, el crecimiento óseo. Tras la obtención de ambos perímetros procederemos a obtener el índice de cintura-cadera dividiendo el perímetro de la cintura entre el perímetro de la cadera.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.6.3. GRADO DE CONOCIMIENTO (Cualitativa nominal) Anexo 6

CUESTIONARIO ADAPTADO RAPADO et al. 2001

(Esta variable la hemos decidido incorporar debido a las múltiples referencias que aparecen en artículos como los realizados por Cabrera; 2006. Díaz; 2003. España et al; 2008. Kim et al; 2011. Sánchez et al; 2008. a la creencia existente en que las patologías relacionadas con el suelo pélvico son signos de la edad. Por ello hemos creído conveniente realizar un cuestionario sobre el grado de conocimiento. Para ello hemos realizado una búsqueda sobre el cuestionario específico de la que no hemos obtenido resultados, y hemos pasado a buscar un cuestionario sin la importancia del tema para realizar la adaptación a nuestro estudio obteniendo el realizado por Rapado et al; 2001).

Para su medición se realizarán dos cuestionarios diferentes, uno previo a la U.D. y otro tras la U.D. donde en el previo se efectuaran 4 preguntas generales destinadas a evaluar el grado de conocimiento que presentan los alumnos antes de la intervención de respuesta inequívoca “si, no”, y un cuestionario tras la intervención de 7 preguntas más específicas siguiendo la estructura del pre.

5.6.4. ACTITUD EN EL DESARROLLO DE LA U.D. (Cualitativa Nominal) Anexo 7

CUESTIONARIO ADAPTADO CALLEJAS et al. 2003

(Esta variable la hemos decidido incorporar debido a que creemos que en las edades puberales, el tratamiento de temas relacionados con el aparato reproductor, presenta una característica ansiedad al tratarse con personas de otro rango de edad, dentro de las horas escolares y al presentarse en grupo, provocando pérdidas de atención constante, por ello hemos realizado una pequeña búsqueda de artículos donde se realice una intervención en educación sexual, por ser el tema más relacionado en la vida escolar, de donde hemos obtenido el estudio realizado por Callejas et al; 2003. donde se realiza antes y después del estudio un cuestionario anónimo sobre los conocimientos y actitudes sobre determinados aspectos, del que hemos realizado adaptaciones para que se ciña a la investigación).

Para su medición se realizara un cuestionario de conocimientos y actitudes tras cada sesión donde los alumnos contestaran a 5 preguntas sobre conocimientos impartidos en la práctica, para demostrar su atención, y sobre sus propias creencias. Las cuestiones tendrán tres respuestas fijas: si, no, no contestada.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

5.6.5. EVALUACIÓN DE LA U.D. POR PARTE DE LOS ALUMNOS (Cualitativa Nominal) Anexo 8

CUESTIONARIO ADAPTADO ARRABAL et al. 2012

(Esta variable la hemos decidido utilizar ya que según Arrabal, P., García, J.A., Majadas, M., y Segovia, A. 2012. el profesor, como responsable de todo el proceso programador, también ha de ser evaluado, al igual que la misma U.D. estos autores efectúan una evaluación del profesor por el mismo independiente, y una conjunta con la U.D. realizada por los alumnos. Además son muchos los autores que defienden la evaluación del proceso como se muestra en el estudio La evaluación en E.F: Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa La evaluación formativa y compartida: López, V.M., Monjas R., Gómez J., López E.M., Martín J.F., González J., Barba J.J, Aguilar R., González M., Heras C., Martín M.I., Manrique J.C., Subtil P., Marugán L. 2006. Pero en esta investigación vamos a realizar la evaluación de la U.D. y del profesor conjunta exclusivamente y adaptándola a nuestra propia U.D., para de esta forma obtener una visión sobre el proceso realizado y los posibles ajustes requeridos).

Para su medición se realizara un cuestionario tras la U.D. con 10 preguntas donde se valorara al profesor, a la organización, a los contenidos, a las tareas y a los compañeros, con tres respuestas posibles: si, no, no contestada.

5.6.6. CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS ALUMNOS (Cualitativa nominal) Anexo 3

ADAPTACION CUESTIONARIO AHA/ACSM

(Esta variable la hemos decidido incorporar ya que creemos que para poder desarrollar cualquier programa de ejercicio físico es indispensable conocer los factores de riesgo que poseen aquellos que lo van a practicar. El cuestionario que hemos utilizado es AHA/ACSM, pero además hemos incorporado una serie de preguntas destinadas a las practicas realizadas en el tiempo libre para crearnos un contexto sobre la muestra).

Para su medición se realizara al comienzo de la intervención el cuestionario AHA/ACSM con 5 preguntas adicionales sobre la ocupación del tempo libre: siendo las respuestas exclusivamente sí o no.

5.7. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

5.7.1. MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

Análisis derivado del O1

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Características de la muestra	Cualitativa nominal	Si y No	Cuestionario AHA/ACSM Preguntas sobre el tiempo libre

Análisis derivado de O2

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Grado de conocimiento	Cualitativa nominal	Si y No	Cuestionario adaptado de Rapado et al; 2001

Análisis derivado de O3

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Resistencia muscular isométrica	Cuantitativa de razón	Entre 350 y 30	Fitnessgram: curl-up isométrico
Resistencia muscular isométrica	Cuantitativa de razón	Entre 370 y 40	Tabla cubito prono
Resistencia muscular isométrica	Cuantitativa de razón	Entre 310 y 25	Tabla lateral
Resistencia muscular pliométrica	Cuantitativa de razón	Entre 80 y 35	Fitnessgram: curl-up
Perímetro cintura	Cuantitativa de razón	Entre 63.5 y 82	En las costillas flotantes
Perímetro cadera	Cuantitativa de razón	Entre 101.5 y 79.5	Parte media de las crestas iliacas

Análisis derivado de O4

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Actitud	Cualitativa nominal	Si y No	Adaptación cuestionario Callejas et al; 2003.

Análisis derivados de O5

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Evaluación de la U.D.	Cualitativa nominal	Si y No	Adaptación de la evaluación realizada en http://www.efdeportes.com/efd8/jaga8.htm . Arrabal, P., García, J.A., Majadas, M., y Segovia, A.

Análisis derivado de O3

VARIABLES	NATURALEZA Y ESCALA	VALORES	FORMA DE MEDICIÓN
Índice cintura/cadera	Cuantitativa de razón	Entre 0.65 y 0.93	ICC

Tabla nº 9. CUADRO-RESUMEN MEDICIÓN DE LAS VARIABLES
(Elaboración propia)

5.7.2. RESOLUCIÓN DE DISEÑOS: PRUEBAS Y TEST ESTADÍSTICOS (Anexo 9 y 10)

Resoluciones derivadas del O1

Diseño preexperimental con pre-test. Al tratarse de una única medición de la variable características de la muestra, solo podremos realizar un estudio descriptivo. Realizaremos la moda y un gráfico de barras

Resoluciones derivadas del O2

Diseño preexperimental con pre-test y post-test, podremos realizar un estudio de la variable grado de conocimiento, en el pre-test y en el post-test. Compararemos ambos para comprobar el efecto del tratamiento. Nos facilitara soluciones tentativas: ¿Qué hubiese ocurrido si no se hubiesen sometido al tratamiento? Al tratarse de una variable nominal realizaremos la moda y un gráfico de barras.

Para comparar el pre y el pos-test utilizaremos la prueba de Chi-Cuadrado dada la naturaleza nominal de las variables.

Resoluciones derivadas del O3

Diseño preexperimental con pre-test y post-test, podremos realizar un estudio de las variables grado de tonicidad de la musculatura abdominal, en el pre-test y en el post-test. Compararemos ambos para comprobar el efecto del tratamiento. Nos facilitara soluciones tentativas: ¿Qué hubiese ocurrido si no se hubiesen sometido al tratamiento? Al tratarse de una variable de razón realizaremos los puntos de corte, la media, la mediana, la moda, la desviación típica, la varianza, la amplitud, el máximo, el mínimo, la asimetría, la curtosis, y el histograma.

Para comparar las dos muestras del pre-test y del post-test realizaremos la prueba t de Student para dos muestras relacionadas, si los datos siguen una distribución normal, que comprobaremos con las pruebas no paramétricas de la variante Lilliefors de Kolmogorob-Smirnov antes de la aplicación del tratamiento.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.**Resoluciones derivadas del O4**

Diseño cuasiexperimental de la variable actitud. La repetición de mediciones permite controlar las variables extrañas y aísla mejor los efectos del tratamiento. Para la medición sustituiremos cada valor por una medida de tendencia central (moda) para reducirlos y de esta forma resolverlo realizando un estudio descriptivo donde se efectuara de nuevo la moda de todos ellos y un gráfico de barras.

Resoluciones derivadas del O5

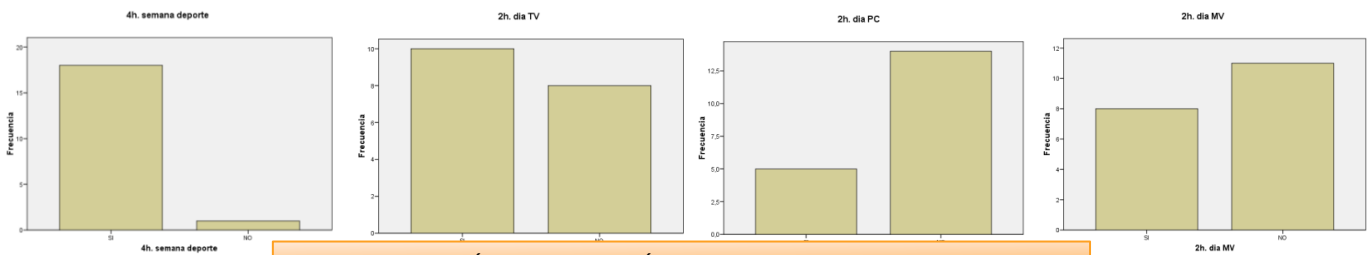
Diseño preexperimental con post-test, solo podremos realizar un estudio descriptivo de la variable evaluación de la U.D estudiada en el post-test. Al tratarse de una variable nominal realizaremos la moda y un gráfico de barras.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Tras la realización de la moda y de un gráfico de barras para representar las variables referentes al cuestionario de características de la muestra podemos observar como el 85,7% de los sujetos practican cuatro horas al menos de deporte y como el 47,6% ven al menos dos horas al día la TV. Mientras que tan solo un 23,8% utilizan al menos dos horas al día el ordenador y un 38,1% el móvil.

Este apartado habría podido tener diferencias si en el cuestionario hubiésemos incluido el tiempo dedicado a la Play Station y al móvil.

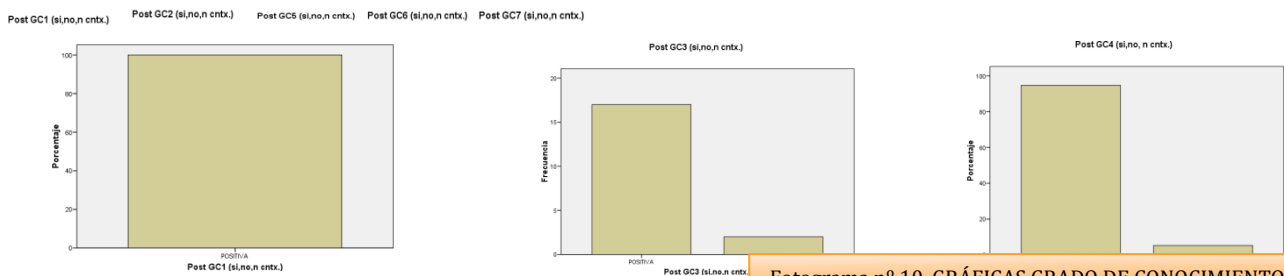
Se trata de un grupo de sujetos normalmente activos.



Fotograma nº 9. GRÁFICAS CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA (Elaboración propia)

- Al realizar la prueba del Chicuadrado para la variable de grado de conocimiento, en las preguntas comunes (1, 2, 3,4), obtenemos problemas en las preguntas 1 y 2, ya que esta prueba sirve para relacionar dos muestras con igual número de observaciones y en el caso de estas cuestiones en el Postest se ve reducida de dos a una observación (positiva). Esto nos indica que el grado de conocimiento de la pregunta 1 en el Postest se ve aumentado en un 57.9% y en el caso de la pregunta dos en un 42.1%. En las preguntas 3 y 4 hemos podido realizar la prueba de Chicuadrado, en la que hemos obtenido que el tratamiento ayuda a mejorar el grado de conocimiento, ya que la significación es menor del 0.05 por lo que rechazo la hipótesis nula de que los resultados antes y después de la intervención son iguales. Y en las preguntas 5, 6 y 7 que solo se dan en el Postest se obtienen todos los resultados positivos.

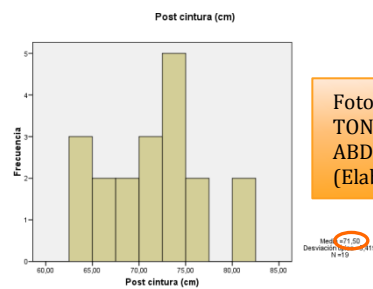
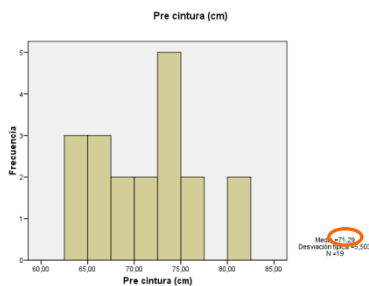
La intervención mejora el grado de conocimiento.



Fotograma nº 10. GRÁFICAS GRADO DE CONOCIMIENTO (Elaboración propia)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Para la variable grado de tonicidad de la musculatura abdominal tras realizar un estudio en el Pretest y en el Postest para comprobar si son distribuciones normales, obtenemos que el perímetro de la cintura es normal y al hacer la prueba T que crece con el tratamiento, en vez de disminuir. Fruto posiblemente al crecimiento de la muestra. (La significación está entre el 5 y el 10% por lo que se hace difícil tomar una decisión, sin embargo si podremos hablar de una tendencia consistente en que el perímetro de cintura crece).



Fotograma nº 9. GRÁFICAS TONICIDAD DE LA MUSCULATURA ABDOMINAL (Elaboración propia)

En el caso del perímetro de la cadera y del IMC, las distribuciones también son normales, pero al realizar la prueba T obtenemos que la significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula de que antes y después del tratamiento son iguales. Pudiendo afirmar que la intervención empleada no ayuda a reducir el perímetro de la cadera, ni el IMC.

El perímetro de la cintura crece tras el tratamiento fruto posiblemente al crecimiento de la muestra.

El perímetro de la cadera y el IMC no tienen efecto con la intervención pudiendo ser debido al escaso tiempo disponible para la realización de la unidad didáctica.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- En la prueba pliométrica del curl-up obtenemos que es normal y que la intervención ayuda a mejorarla (La significación está por debajo del 0.05% por lo que se rechaza la hipótesis nula de que antes y después del tratamiento los resultados son iguales).

La prueba de tabla de cubito supino es normal y se puede hablar de una tendencia consistente de crecimiento a pesar de que la significación esta entre el 5 y el 10%, haciéndose difícil tomar una decisión.

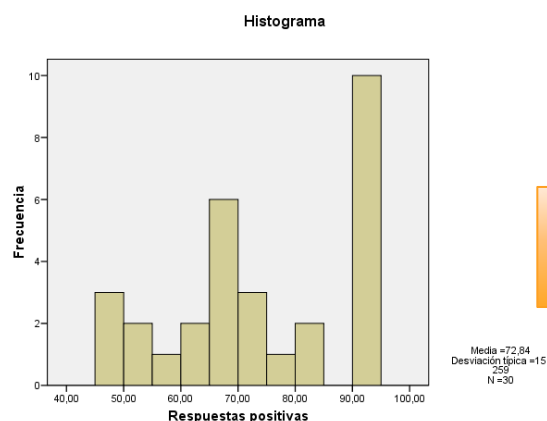
En la tabla lateral y en la prueba isométrica de curl-up obtenemos que la distribución es normal y que la intervención no tiene consecuencias. (La significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula de que antes y después del tratamiento los resultados son iguales). Los resultados de las pruebas pueden verse afectados, además de por la intervención, por adaptación al estudio (conocimiento de que es positivo una mejora).

La intervención en las mediciones de perímetros, de ICC y en las isométricas: tabla lateral y curl-up, obtenemos de forma general que no tiene consecuencias.

Mientras que en la prueba pliométrica y en las isométrica de cubito supino se obtiene que la intervención produce una mejora, pudiendo ser debida a la adaptación al estudio.

- Tras la realización del estudio de la variable actitud, hemos comprobado que en las respuestas aparece mayor porcentaje de respuestas positivas (del 40.5 al 90.5%) y con estos porcentajes positivos hemos realizado un histograma donde se aprecia que el porcentaje más repetido es 90.5% que se produce en 10 preguntas de las 30.

En la intervención la actitud de los alumnos ha sido positiva.



Fotograma nº 10. GRÁFICA ACTITUD DE LOS ALUMNOS (Elaboración propia)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Con la variable evaluación de la UD hemos observado que el porcentaje de respuestas positivas es mucho mayor que el de negativas. Siendo 42,9 el porcentaje más bajo y el único que está por debajo del de las respuestas negativas. El porcentaje más alto es 81, que solo se da en una pregunta.

La intervención ha resultado interesante para los alumnos de forma general.

Estadísticos											
		Post Evaluacion1 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion2 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion3 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion4 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion5 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion6 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion7 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion8 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion9 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion10 (si,no,n cntx.)
N	Válidos	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda		1	1	1	2	2	1	1	1	2	2

Fotograma nº 11. TABLA EVALUACION DE LOS ALUMNOS A LA U.D.
(Elaboración propia)

7. DISCUSIÓN

Este apartado lo vamos a enfocar teniendo en cuenta las hipótesis de la investigación y los objetivos que derivan de ella, para que a raíz de ellos podamos ir discutiendo los resultados obtenidos en nuestra investigación con los estudios previos realizados sobre el tema.

- Comparar e identificar qué grado de conocimiento poseen las personas en edades puberales sobre el suelo pélvico antes y después de la intervención, obteniendo que el grado de conocimiento previo a la intervención es bajo y que tras esta se ve mejorado, llegando incluso en cinco de las siete preguntas a un 100% de positividad. Los resultados por tanto cumplen con la hipótesis esperada en nuestro estudio.
 - ✿ Efectivamente como indicaban los estudios realizados por Cabrera; 2006. Díaz; 2003. España et al; 2008. Kim et al; 2011. Sánchez et al; 2008., los alumnos previamente a la intervención identificaban los problemas del suelo pélvico como signos de la edad y tras ella hemos conseguido eliminar esta creencia.
 - ✿ Los estudios realizados por Cabrera; 2006 indican que los individuos que se ven perjudicados por un mal uso posiblemente sea debido al desconocimiento de la zona tanto a nivel anatómico, fisiológico y patológico. Observando el escaso conocimiento inicial que poseían nuestros alumnos podemos decir que seguramente esta hipótesis este en lo cierto.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Objetivar que modificaciones presenta el trabajo del suelo pélvico en escolares tras 7 sesiones de intervención en el índice de cintura-cadera y en la tonicidad de la franja abdominal. Los cambios físicos no esperábamos que se llegasen a observar, debido a los escasos siete días de intervención, que no coinciden con las indicaciones realizadas por Caufriez; 1997. en la gimnasia hipopresiva, que en el estudio hemos prolongado a los ejercicios de Kegel: tres sesiones semanales durante al menos dos meses. Pero en realidad los resultados fueron dispares: mientras que la intervención en el ICC y en la tabla lateral no produce cambios en los alumnos, en el curl-up pliométrico y en la tabla de cubito supino se mejora. Pero esta disparidad con la hipótesis puede ser debida a las edades de los alumnos, ya que se encuentran en pleno crecimiento y a la adaptación al estudio.
 - ✿ Caufriez et al; 2007 indica que el trabajo de la gimnasia hipopresiva mejora el perímetro de la cintura, por tanto, no coincide con el resultado de nuestro estudio; no hay mejora. En realidad esta variable no se puede comparar de forma fiable ya que en nuestro estudio hemos realizado adaptaciones en la medición para que puedan ser aplicables a puberales y la intervención no es del mismo número de sesiones.
 - ✿ Estudios como los de Borello et al; 2008, Teixeira et al; 2012, Havell; 2012, Pintar; 2009. Caufriez et al; 2007, Eguane et al; 2003, tienen menos lugar la comparación ya que los sujetos que participan presentan características diferentes: los que participan en los estudios anteriores presentan patologías y edades adultas mientras que los que forman parte de nuestra investigación son sanos y de edades puberales, además las variables que se observan en los estudios anteriores son imposibles de medir en la intervención que nosotros hemos realizado debido al sexo, contexto y coste.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Valorar la actitud de los alumnos de la E.S.O. hacia el uso de este método de trabajo en las sesiones de E.F. de lo cual hemos obtenido que es positiva ya que el mayor porcentaje de respuestas son positivas, llegando al máximo en 10 de ellas que coinciden con las últimas sesiones. Por lo tanto el resultado responde a lo esperado: los alumnos mejoraran la actitud progresivamente.
 - ✿ En este caso los estudios anteriores realizados no presentan cuestionarios de esta índole, debido a que los individuos con los que se trabaja son de edades adultas y se trabaja con grupos de no más de 15 personas y no se ve necesario aplicarse esta variable. En el estudio realizado por Callejas et al; 2003, donde se realiza antes y después del estudio un cuestionario anónimo sobre los conocimientos y actitudes sobre sexualidad en escolares se obtiene una mejora tras la intervención, pero no mide la evolución durante el proceso, por lo que tampoco es comparable. En nuestro estudio hemos comprobado mediante la práctica que se hace imprescindible presentar los ejercicios para estas edades en forma de reto para facilitar el aprendizaje, ya que se involucran más en las tareas. (Yo lo he intentado muchas veces, pero no consigo que me salga del todo bien. A ver si alguien lo consigue... o incluso mediante el propio cuestionario de la actitud que lo realizan como si fuese un examen).
- Conocer las características que presentan los alumnos en relación al riesgo cardiovascular y a la ocupación del tiempo libre que poseen. Los resultados obtenidos son positivos, ya que los alumnos son activos y no poseen riesgo cardiovascular ni patologías.
 - ✿ En los estudios Korea; 2007 y 2008 se realizan un cuestionario BFUTS sobre síntomas y calidad de vida, y un test IIQs/QOL de calidad de vida, salud emocional y relaciones sociales, obteniendo resultados dispares a nuestra investigación. Pero estos estudios no son comparables ya que se realizan exclusivamente a mujeres adultas con patologías en el suelo pélvico, por lo que interesa medir muchas más variables de las que nuestra investigación necesita.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Una de las conclusiones más importantes que hemos extraído de la intervención es que se puede trabajar el suelo pélvico en edades tempranas dentro de la materia de E.F, obteniendo con ello un conocimiento del cuerpo humano más amplio, además de utilizar otras formas de actividad física. Para que este contenido sea beneficioso para los alumnos, el responsable de la actividad debe de tener conocimientos sobre el tema y saber tratarlo con naturalidad y respeto en el aula.
 - ✿ Teniendo en cuenta los estudios realizados por Texeira, (2008), Heredia et al. (2005), los deportistas tienen más riesgo de sufrir incontinencia urinaria respecto a los sedentarios. Por tanto el realizar una U.D. como prevención y formación inicial en la patología, podrá ayudar a que se tenga en cuenta el suelo pélvico en la práctica de actividad física.

Gómez et al; 2007, una planificación de actividades de concienciación, propiocepción e incluso de mejoría sin estar perjudicado podría ayudar reducir la patología, evitar que los afectados tarden en consultar con su médico y a que la atención que reciben los afectados no se conciba como de baja prioridad, por lo que la concienciación con el tema en la U.D. podría ser beneficioso.

8. CONCLUSIONES

- Se puede trabajar el suelo pélvico en edades tempranas dentro de la materia de E.F, obteniendo con ello un conocimiento del cuerpo humano más amplio, además de utilizar otras formas de actividad física. Para que este contenido sea beneficioso para los alumnos, el responsable de la actividad debe de tener conocimientos sobre el tema y saber tratarlo con naturalidad y respeto en el aula.
- La aplicación de una intervención sobre suelo pélvico de 7 días no obtiene mejoras físicas.
- Realizar una charla introductoria para presentar contenidos novedosos para los alumnos, como el tratamiento del suelo pélvico, ayuda a que los alumnos comiencen la unidad didáctica con ganas de practicar.
- Es posible trabajar de forma conjunta el suelo pélvico con chicos y chicas.
- Toma especial relevancia la presentación de las tareas en forma de reto, para que el alumnado realice más involucrado los ejercicios relacionados con el suelo pélvico.
- El realizar un seguimiento de la actitud del alumnado en el desarrollo de las sesiones siendo conscientes de ello, provoca que presten mayor atención a las explicaciones y a la puesta en práctica de las tareas.
- Nacen mayor número de dudas y consultas por parte de los alumnos en el tratamiento del suelo pélvico que en el de balonmano.

Las dudas surgidas en el tratamiento del suelo pélvico, tanto de la práctica, como de la teoría, es frecuente que las consulten de forma individual.

9. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Muchas de las técnicas de medición que se utilizan en los estudios analizados en la revisión bibliográfica del Anexo 1 no se pueden emplear en nuestro estudio debido al coste, a las edades de la población de muestra y al corto plazo de intervención.
- Este estudio se ha planteado como una unidad didáctica multitemática de 7 días, tras la experiencia se ve que el trabajo de suelo pélvico en 7 días no obtiene mejoras físicas, aunque si mejoras cognitivas. Esto, era supuesto antes de iniciar la investigación, por lo que el primer planteamiento estaba enfocado como una unidad didáctica transversal dentro de un curso, pero debido a la prolongación de la construcción de la investigación y a las posibilidades que ha facilitado el centro, se vio reducida a una unidad didáctica multitemática.

10. LÍNEAS DE FUTURO

Si se hubiese podido plantear como una unidad didáctica transversal se habría podido enfocar como un diseño experimental con grupo control y con Pretest y Posttest, dotándonos de una investigación más fiable y pudiendo plantear diferentes formas el trabajo de suelo pélvico, utilizando técnicas como las gimnasias blandas, que hemos comprobado que trabajan la musculatura pélvica. Un ejemplo de cronograma que podría haberse utilizado sería planteando seis unidades didácticas tratando de forma transversal la condición física con el trabajo de suelo pélvico, para de esta forma contar con una amplitud de formas de trabajo físico que ayuden a los alumnos a conocer la amplia variedad existente.

1º EVALUACIÓN		2º EVALUACIÓN	3º EVALUACIÓN		4º EVALUACIÓN
EQUILIBRIO		FLEXIBILIDAD	COORDINACIÓN		FUERZA
EXPRESIÓN	NATURALEZA	GIMNASIA	BALONMANO	RAQUETA	LUCHA
KEGUEL equilibrio en contracción		PILATES/YOGA	ABDOMINALES CON IMPLEMENTOS		BODY BALANCE/TAICHI

Tabla nº 10. EJEMPLO CRONOGRAMA EN UN CURSO CON U.D. TRANSVERSAL
(Elaboración propia)

Pero tras llevar a cabo esta investigación, considero que lo realmente interesante para futuras propuestas sería un planteamiento de la investigación desde la investigación-Acción. Para profundizar en las problemáticas que se establecen en torno a los hechos educativos la investigación de tipo cualitativo, aporta información que complementa el tipo de estudio que he realizado desde un paradigma más positivista. (Lorenzo; 2007)

La investigación acción permite al profesorado la mejora de su propia práctica y en este estudio hemos actuado como docentes que intentan conocer la realidad actual del alumnado, utilizando estos conocimientos para hacerlos superar de igual forma que al proceso que hemos seguido, ya que al ser la primera experiencia en el mundo laboral ha requerido de constantes correcciones, las cuales hubiesen sido más explícitas con este método.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adamany, K. (2007). *Pilates para el postparto*. Barcelona: Paidotribo.
- Antúnez, S. et al (1992). *Del proyecto educativo a la programación de aula*. Barcelona: Graó.
- Arrabal, P., García, J.A., Majadas, M., y Segovia, A. "Mi amigo, el balón". Unidad Didáctica para Educación Física en la Etapa Primaria. Recuperado el 30 de noviembre del 2012. <http://www.efdeportes.com/efd8/jaga8.htm>.
- Blázquez, D. (1990). *Evaluar en educación física*. Barcelona: INDE publicaciones
- Borello, D., Downey, P., Zyczynski, H., y Rause, C. (2008). Continence and quality of life outcomes 6 months following an intensive pelvic floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low and high frequency maintenance exercise. *Phys Ther.* 88(12),1545-53. Recuperado el 21 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Cabrera, M. (2006). La incontinencia urinaria en la mujer deportista de élite. *Iberoam Fisioter Kinesiol.* (09),78-89. Recuperado el 3 de diciembre de 2012 de la base de datos Scopus.
- Caufriez, M. (1997). *Gimnasia abdominal hipopresiva*. Francia: Traducción Esparza, S.
- Caufriez, M., Pinsach, P., y Fernandez, J.C. (2010). Abdominales y periné, mitos y realidades, reprogramación sistémica funcional, gimnasia abdominal hipopresiva estática, gimnasia hipopresiva dinámica. Caufriez, Marcel. Traducción autorizada al castellano.
- Carrillo, R., y Garnica, M.A. (2010). Presión intraabdominal. *Academia Nacional de Medicina. Academia Mexicana de Cirugía. Anestesiología - Terapia Intensiva. medigraphic* (33), 75-86. Recuperado el 21 de noviembre de 2012 de la base de datos PubMed.
- Choque, J. (1990). *Yoga y expresión corporal para niños y adolescentes*. Barcelona: Paidós.
- Contreras, O. (1998). *Didáctica de la Educación Física. Un enfoque constructivista*. Barcelona: INDE.
- Coll, C. (1991). *Psicología y currículum*. Barcelona: Paidós.
- Decreto 133/2007, (5 de julio). Regulación de las enseñanzas de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad Autónoma de Galicia.
- Díaz, E. (2003). Análisis de la incontinencia urinaria en la mujer deportista. Escuela Universitaria Ciencias de la Salud. Málaga. Recuperado el 3 de diciembre de 2012 de la base de datos Scopus.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- España, M., y Lacima, G. (2008). Patología del suelo pélvico. *Gastroenterol Hepatol.* (31):585-93. Recuperado el 3 de diciembre de 2012 de la base de datos Scopus.
- Gómez, L., Abuín, S., García, J.M., Avisrorr, U., y Geanini, F.J. (2007). Tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo con biofeedback perineal con electrodos de superficie. *Actas Urol Esp*:32(6),629-636. Recuperado el 17 de diciembre de 2012 de la base de datos PubMed.
- Graca, A., Oliveira, J. (1999). *La enseñanza de los juegos deportivos*. Universidad de Oporto. Barcelona: Paidotrivo.
- Heredia, J., Costa, M. (2005). Entrenamiento de la musculatura abdominal: una perspectiva integradora. Recuperado el 3 de diciembre de 2012 de la base de datos Scopus.
- Howell, E. R. (2012). Pregnancy-related symphysis pubis dysfunction management and postpartum rehabilitation: two case reports. *BPHE (Hons). J.Can Chiropr*, 56(2), 102–111. ASSOC. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.
- Kim, E., Kim, Y., y Duck, O. (2011). Pelvic floor muscle exercises utilizing trunk stabilization for treating postpartum urinary incontinence: randomized controlled pilot trial of supervised versus unsupervised training. *Clin Rehabil.* 2012 Feb;26(2):132-41 Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.
- Méndez, P., Callejas, S., Fernández, B., León, M^ªT., Fábrega, C., Villarín, A., Rodríguez, O., Bernaldo, R., Fortuny, A., López, F., y Fernández, O. (2003). Intervención educativa para la prevención de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes de la ciudad de Toledo. *ISSN (10) 89-103*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012 de la base de datos PubMed.
- Mosston, M.(1982). *La enseñanza de la educación física*. Barcelona: Paidós.
- Ley Orgánica de Educación (2006). BOE n. 106 DE 4/5/2006
- López, V.M., Monjas R., Gómez J., López E.M., Martín J.F., González J., Barba J.J, Aguilar R., González M., Heras C., Martín M.I., Manrique J.C., Subtil P., Marugán L. (2006). La evaluación en E.F: Revisión de los modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa La evaluación formativa y compartida. *ISSN: Edición impresa: Edición Web 1988-2041*. (Recuperado el 23 de MARZO de 2013 de la base de datos Google.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Lorenzo, E., (2007). *La educación postural en el aula de Educación Física: una experiencia de Investigación-Acción en la Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Universidad de Vigo. Tesis Doctoral no publicada.
- Pinsach, P., Rial, T., Caufriez, M., Fernández, J.C., Devroux, I., Ruiz, K. (2009). Hipopresivos, un cambio de paradigma. www.pitipinsach.net. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Rapado, A., Sosa, M., García, J.J., Calvo, A., Díaz, M., y Garcés, V. (2001). Encuesta sobre el grado de conocimiento de la osteoporosis en mujeres españolas. *Enferm Metab Oseas*. (10):46-9. Recuperado el 6 de marzo de 2013 en la base de datos PubMed.
- Riera, J. (1989). *Aprendizaje de la Técnica y la Táctica Deportivas*. Barcelona: INDE.
- Román, J.D. (2004). *Iniciación al balonmano. Manuales para la enseñanza*. Madrid: Grada Gymnos.
- Ruíz, L. M. (1987). *Desarrollo motor y actividades físicas*. Madrid: Gymnos.
- Sánchez Bañuelos, A. (1998). *Hacer mi unidad didáctica: La planificación en E.F*. Barcelona: Paidotribo.
- Sánchez, M.E., Domínguez, S., y Bautista, J.R. (2008). Mejora de la calidad de vida de las pacientes con incontinencia de esfuerzo tras la realización de biofeedback y ejercicios de suelo pélvico. *ISSN: (2109476)*, 11-14 Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Teixeira, B., Magalhes, A.P., Stupp, L., Oliveira, E., Aquino, R., di Bella, Z.L.K.J., Joao, M., y Gracio, M. (2012). Efficacy of pelvic floor muscle training and hypopressive exercises for treating pelvic organ prolapse in women: randomized controlled trial. *Sao Paulo Med J*. 130(1), 5-9. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.
- Wolf, S., Barnhart, X., Kutner, N., y McNeely, E. (1996). Reducing frailty and falls in older persons: an investigation of Tai Chi and computerized balance training. *J Am Geriatr Soc*. 44(5):489-97 Recuperado el 12 de diciembre de 2012 de la base de datos PubMed.

11. ANEXOS

ANEXO 1: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: Métodos de trabajo de la musculatura pélvica

1. METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA

1.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN

ESTUDIOS CIENTÍFICOS

Sólo escogimos aquéllos artículos que presentaban estudios y comprobaciones científicas.

FUNDAMENTADOS BIBLIOGRÁFICAMENTE

Le dimos relevancia a los artículos presentados con una amplia biografía previa, con fundamentos y relacionada a otros autores.

OBJETIVO CLARO E IDENTIFICADO

Los artículos deben presentar el resultado que quieren conseguir de manera clara, por eso nos hemos decantado por los que mostraban sus fines y medios para conseguirlos.

PRECISOS, FIABLES Y OBJETIVOS

Seleccionamos los artículos que se manejaban con datos y casos reales. Además aquellos que utilizaron en todo momento instrumentos válidos y precisos.

ESTADÍSTICA DE RESULTADO

Después del estudio realizado se debe hacer un tratamiento de tipo descriptivo (medias, medianas,...) y de tipo inferencial (que busca la relaciones y correlaciones, con un análisis de varianza,...) que nos ayuden a cumplir con nuestro objetivo sobre el tema.

PROBLEMAS

Los artículos que hemos ido recopilando coinciden en las bases de datos, por lo que solo hemos incluido según íbamos desarrollando la búsqueda, aquellos que no habían aparecido anteriormente.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

1.2. PALABRAS CLAVE

Para la búsqueda de los artículos hemos utilizado diferentes términos, en tres idiomas, en castellano, inglés y francés. Hemos escogido este último porque la mayor parte de los estudios realizados sobre el suelo pélvico están investigado por el francés Caufriez, pero que como ha sido un tema estudiado posteriormente por diferentes autores el inglés comenzó a cobrar gran protagonismo. Además empezamos con unas palabras clave que decidimos escoger previamente a la búsqueda y otras que a medida que fuimos leyendo los artículos fuimos encontrando y relacionando a nuestro tema.

PALABRAS ESTABLECIDAS PREVIAS A LA BÚSQUEDA

SUELO PÉLVICO

El suelo pélvico es un sistema de músculos y ligamentos que cierran el suelo del abdomen manteniendo la vejiga, el útero y el recto en posición correcta y en suspensión en contra de la fuerza de la gravedad (Heredia et al; 2005).

PELVIC FLOOR

Is composed of muscle fibers of the levator ani, the coccygeus, and associated connective tissue which span the area underneath the pelvis. The pelvic diaphragm is a muscular partition formed by the levatores ani and coccygei, with which may be included the parietal pelvic fascia on their upper and lower aspects. The pelvic floor separates the pelvic cavity above from the perineal region (including perineum) below.

PLANCHER PELVIEN

Formation musculo-aponévrotique qui ferme en bas le petite bassin et que traversent le rectum, l'urètre et chez la femme le vasin.

HIPOPRESIVO: ESTA PALABRA ES CLAVE EN NUESTRA BÚSQUEDA PERO VA UNIDA SIEMPRE A LA GIMNASIA

- GIMNASIA HIPOPPRESIVA.

La gimnasia abdominal hipopresiva es una técnica que viene de Francia, su creador es Marcel Caufriez, que tras años de investigación dio con éste método que fortalece la musculatura del periné, y recoloca las vísceras de la zona simultáneamente. Son una serie de posturas, que combinadas con una respiración especial (una apnea espiratoria), hacen que el diafragma se eleve y actúe, por un lado elevando también el paquete visceral (útero-vagina, uretra-vejiga, recto e intestinos), y por otro, gracias a un mecanismo de activación refleja, provocando una contracción de la musculatura del suelo pélvico (Caufriez; 1997).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- **GYMNASTICS HYPOPRESSIVE**

Refers to a type of physical therapy developed in the 1980s by one Dr Marcel Caufriez, studying urogynecological postpartum recovery. The exercises were developed after Caufriez was performing a vaginal examination on a patient with uterine prolapse. He observed reduction of the prolapse during diaphragmatic aspiration. Since the development of the exercises, there have been a handful of initial studies which suggest the exercises may be of benefit in pelvic organ prolapse and incontinence. The exercises are also claimed to be of benefit in sports and prevention.

- **GYMNASTIQUE HYPOPRESSIVE**

La Gymnastique Abdominale Hypopressive est un ensemble de techniques posturales, qui provoque une chute de pression intra-abdominale, une activation synergique des muscles du périnée et des muscles de la sangle abdominale. A long terme, son application journalière conduit à une augmentation du tonus du plancher pelvien et de la sangle abdominale, réduisant de façon significative les risques de pertes urinaires chez la femme.

- **HIPOPRESIVOS DINÁMICOS O “REPROCESSING SOFT FITNESS”**

Técnicas hipopresivas aplicadas a la prevención y mejora de la salud, la estética y el rendimiento deportivo. Se definen además como un conjunto ordenado de ejercicios posturales rítmicos, repetitivos y secuenciales, que permiten la integración y la memorización de mensajes propioceptivos, sensitivos o sensoriales asociados a una puesta en situación postural particular.

PALABRAS ESTABLECIDAS DURANTE LA BÚSQUEDA

PROPIOCEPCIÓN

Es el sentido que informa al organismo de la posición de los músculos, es la capacidad de sentir la posición relativa de partes corporales contiguas. Regula la dirección y rango de movimiento, permite reacciones y respuestas automáticas, interviene en el desarrollo del esquema corporal y en la relación de éste con el espacio, sustentando la acción motora planificada. Otras funciones en las que actúa con más autonomía son el control del equilibrio, la coordinación de ambos lados del cuerpo, el mantenimiento del nivel de alerta del sistema nervioso central y la influencia en el desarrollo emocional y del comportamiento.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

PROPIOCEPTION

Is the sense of the relative position of neighbouring parts of the body and strength of effort being employed in movement.

PROPRIOCEPTION

Désigne l'ensemble des récepteurs, voies et centres nerveux impliqués dans la somesthésie (sensibilité profonde), qui est la perception de soi-même, consciente ou non, c'est-à-dire de la position des différents membres et de leur tonus, en relation avec la situation du corps par rapport à l'intensité de l'attraction terrestre.

EJERCICIOS DE KEGUEL

Ejercicios de contracción del músculo pubo-coxígeo, son unos ejercicios destinados a fortalecer los músculos pélvicos. También están recomendados para evitar alteraciones comunes como la incontinencia urinaria o también para facilitar el parto. En el campo sexual son los ejercicios que hay que practicar para obtener buenos resultados a la hora de conseguir mayor placer sexual (Havell; 2012).

KEGUEL EXERCISES

Can help strengthen the muscles under the uterus, bladder, and bowel (large intestine). They can help both men and women who have problems with urine leakage or bowel control. Is like pretending that you have to urinate, and then holding it. You relax and tighten the muscles that control urine flow. It's important to find the right muscles to tighten.

EXERCICE DE KEGUEL

Ainsi nommé d'après le Dr Arnold Kegel, est un exercice destiné à renforcer le muscle pubococcygien. Ces exercices, créés vers 1940, consistent en des contractions et décontractions alternées des muscles qui forment le plancher pelvien

BIOFEEDBACK

Es una técnica que se emplea para controlar las funciones fisiológicas del organismo humano, mediante la utilización de un sistema de retroalimentación que informa al sujeto del estado de la función que se desea controlar de manera voluntaria.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

BIOFEEDBACK

The process of gaining greater awareness of many physiological functions primarily using instruments that provide information on the activity of those same systems, with a goal of being able to manipulate them at will. Some of the processes that can be controlled include brainwaves, muscle tone, skin conductance, heart rate and pain perception.

BIOFEEDBACK

Technique grâce à laquelle on utilise des informations relatives à une fonction normalement inconsciente du corps pour en acquérir un contrôle conscient, volontaire. Un feedback est une information en retour ou un retour d'information. Le biofeedback est donc un feedback biologique, un feedback appliqué au vivant, un retour d'information de l'organisme, du corps.

PILATES

Es un sistema de entrenamiento físico y mental creado a principios del siglo XX por Joseph Hubertus Pilates, quien lo ideó basándose en su conocimiento de distintas especialidades como gimnasia, traumatología y yoga, uniendo el dinamismo y la fuerza muscular con el control mental, la respiración y la relajación (Shipside; 2005).

PILATES

Is a body conditioning routine that may help build flexibility, muscle strength and endurance in the legs, abdominals, arms, hips, and back. It puts emphasis on spinal and pelvic alignment, breathing, and developing a strong core or center, and improving coordination and balance. Pilates' system allows for different exercises to be modified in range of difficulty from beginning to advanced. Intensity can be increased over time as the body conditions and adapts to the exercises.

PILATES

C'est un programme permettant de rééquilibrer les muscles du corps, en se concentrant sur les muscles principaux qui interviennent dans l'équilibre, et le maintien de la colonne vertébrale. Par des exercices, on essaye de renforcer les muscles trop faibles et de décontracter les muscles trop tendus, en tenant compte du rythme de la respiration lors de l'exécution des mouvements, du bon alignement de la colonne ainsi que du maintien d'une bonne posture générale.

Además de las palabras anteriores hemos buscado otras, pero que no nos han sido útiles para encontrar artículos relacionados al tema que estamos trabajando como: ejercicios de yoga, taijiquan, tai-chi, efectos de los de Keguel y efectos hipopresivos.

1.3. BASES DE DATOS

Hemos utilizados diferentes bases de datos para lograr una búsqueda completa:



PALABRA CLAVE: Ejercicios suelo pélvico (20 de ellos hemos seleccionado 4)

- Las características anatomofuncionales del suelo pélvico y la calidad de vida de las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidos a ejercicios perineales.
- Mejora la calidad de vida de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tras la realización de biofeedback y ejercicios de suelo pélvico.
- Características anatofuncionales del suelo pélvico y la calidad de vida de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a ejercicios perineales.
- Efectividad de un programa de ejercicios musculares del suelo pélvico en la incontinencia urinaria después del parto

PALABRA CLAVE: Trabajo suelo pélvico (11 de ellos hemos seleccionado 1)

- Mejoría de la calidad de vida en mujeres con incontinencia tras el tratamiento rehabilitador. ¿Existe relación entre el ICIQ y el PAD TEST?

PALABRA CLAVE: Biofeedback (153 de ellos hemos seleccionado 2)

- Tratamiento de la disfunción del suelo pélvico
- Utilidad del biofeedback mediante electromiografía de superficie durante la realización de ejercicios de la musculatura del suelo pélvico en la disminución de la incontinencia urinaria de esfuerzo en mujeres premenopáusicas.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.



PALABRA CLAVE: Hypopressive exercises (3 de ellos hemos seleccionado 1)

- Pelvic floor muscle and transverses abdominis activation in an abdominal hypopressive technique trough surface electromyography.

PALABRA CLAVE: Pelvic floor (6734 de ellos hemos seleccionado1)

- Perception, altitude and practices of two words pelvic examinatic and pop smease in Jamaica.

SPORTDISCUS



PALABRA CLAVE: PELVIC FLOOR EXERCISE (347 de ellos hemos seleccionado 8)

- Exercice adherence to pelvic floor muscle strengthening is not a significant predictor of symptom reduction of women with urinary incontinence.
- Strenght and endurance of the pelvic floor muscles in continent women: an observational study.
- Pilates exercises as effective as pelvic floor muscle training.
- Developing a pelvic floor muscle training regimen: for use in a trial intervention.
- Long term effect floor muscle exercise 5 years after cessation of organized training.
- The effect of post natal exercises to strength the pelvic floor muscles.
- Pelvic floor exercises for the treatment of female stress urinary incontinence: method logical and clinical results.
- Physiotherapy in stress urinary incontinence in femals contemporary recommendations for kegel exercises.

PALABRA CLAVE: Pelvic floor clinical results (15 de ellos hemos seleccionado1)

- Child adapted method of pelvic floor exercises: clinical results



PALABRA CLAVE: Exercice hypopressive (58 de ellos hemos seleccionado 4)

Estudio preliminar sobre la acción de la gimnasia hipopresiva en el tratamiento de la escoliosis idiopática.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Pregnancy-related symphysis pubis dysfunction management and postpartum rehabilitation: two case reports.
- Efficacy of pelvic floor muscle training and hypopressive exercises for treating pelvic organ prolapsed in women: randomized controlled trial.
- Can hypopressive exercise provide additional benefits to pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapsed?

PALABRA CLAVE: GIMNASIA HIPOPRESIVA (105 de ellos hemos seleccionado 1)

- Efectos de un programa de entrenamiento estructurado de gimnasia abdominal hipopresiva sobre la estática vertebral cervical y dorso lumbar.

PALABRA CLAVE: SUELO PÉLVICO (837 de ellos hemos seleccionado 5)

- Efectos del fortalecimiento del suelo pélvico en la calidad de vida de un grupo de mujeres con incontinencia urinaria: estudio aleatorizado controlado.
- Why a pelvic floor unit?
- Incontinencia urinaria de esfuerzo y ejercicios del suelo pélvico. Estudio comparativo entre la eficacia de un entrenamiento individualizado vs instrucciones básicas.
- Efectividad de un programa de ejercicios musculares del suelo pélvico en la incontinencia urinaria después del parto.
- Estudio del tono de base del tejido músculo-conjuntivo del suelo pélvico en el postparto tras reeducación abdominal clásica.

ISI WEB OF KNOWLEDGE



PALABRA CLAVE: Hypopressive (47 de ellos hemos seleccionado 1)

- Pelvic floor muscle training alone or in combination with hypopressive exercises randomized controlled trial

GOOGLE ACADÉMICO



En esta base de datos, que fue la última que hemos mirado, los artículos que ya habíamos escogido anteriormente se repetían.

1.5. CON TODOS ESTOS CRITERIOS HEMOS DECIDIDO UTILIZAR PARA NUESTRO TRABAJO LOS SIGUIENTES ARTÍCULOS

- Borello, D., Downey, P., Zyczynski, H., y Rause, C. (2008). Continence and quality of life outcomes 6 months following an intensive pelvic floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low and high frequency maintenance exercise. *Physical Therapy*. Recuperado el 21 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Howell, E. R. (2012). Pregnancy-related symphysis pubis dysfunction management and postpartum rehabilitation: two case reports. *BPHE (Hons). J.Can Chiropr ASSOC.* Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.
- Kim, E., Kim, Y., y Duck, O. (2011). Pelvic floor muscle exercises utilizing trunk stabilization for treating postpartum urinary incontinence: randomized controlled pilot trial of supervised versus unsupervised training. *Clinical Rehabilitation*. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.
- Pinsach, P., Rial, T., Caufriez, M., Fernández, J.C., Devroux, I., Ruiz, K. (2009) Hipopresivos, un cambio de paradigma. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Sánchez, M.E., Domínguez, S., y Bautista, J.R. (2008). Mejora de la calidad de vida de las pacientes con incontinencia de esfuerzo tras la realización de biofeedback y ejercicios de suelo pélvico. *Urología*. Hospital de Riotinto-Huelva. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos EBSCO HOST.
- Teixeira, B., Magalhes, A.P., Stupp, L., Oliveira, E., Aquino, R., di Bella, Z.L.K.J., Joao, M., y Gracio, M. (2012). Efficacy of pelvic floor muscle training and hypopressive exercises for treating pelvic organ prolapse in women: randomized controlled trial. *Departement of Gynecology. Universidade Federal de Sao Paulo (Unifesp). Brazil.* Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.

2. ANÁLISIS DE LOS ARTICULOS DE LA BÚSQUEDA

2.1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Existen varias técnicas para trabajar el suelo pélvico. Haciendo un análisis de los artículos sobre los estudios del suelo pélvico hemos relacionado los resultados obtenidos:

TÉCNICAS SOBRE EL SUELO PÉLVICO

- Uno de los estudios (*Korea; 2007*) comprende un cuestionario BFLUTS (sobre síntomas y calidad de vida) y un test vaginal-PERIONÓMETRO, que se realiza a mujeres de entre 28 y 35 años, en postparto y con incontinencia urinaria. Se hace así dos grupos uno en él que se recibirá una supervisión continua, y otro sin ser supervisado. La mejora, después de haber seguido 23 sesiones de diferentes ejercicios, será favorable al grupo de sujetos supervisados.
- Otro estudio (2008) realizado sobre mujeres de 48 a 70 años, con incontinencia urinaria y en situación postoperatoria se basa en un Test IIQs/QOL (calidad de vida, salud emocional, relaciones sociales) y PAD (catéter uretral, balón rectal y fuerza muscular) en el que los sujetos trabajarán ejercicios supino y supino vertical, un grupo una vez a la semana y otro grupo 4 veces a la semana.
- Se llevó a cabo un estudio (*Teixeira, B. et al; 2012*) prospectivo, aleatorizado y controlado, muy interesante, que ha sido con un grupo homogéneo (edad, número de partos vaginales, índice de masa corporal y estado hormonal) de 58 mujeres, repartidas en 3 subgrupos, uno en el que el tratamiento consistió en trabajar músculos del suelo pélvico, otro ejercicios hipopresivos y el último es el grupo control. Después de tres meses de tratamiento fisioterapéutico se observó que, con una ecografía transperineal, que se producía un aumento similar de la aérea de sección transversal tanto en el grupo de trabajos del suelo pélvico como en el de ejercicios hipopresivos, llegando a una gran diferencia, ambos, con el grupo control.

TÉCNICA DE EJERCICIOS HIPOPRESIVOS

Muchos son los autores (*Caufriez; 2009. Snoek; 2009. Fernández; 2007 Esparza; 2007 y Galindo et al.; 2009*) que decidieron demostrar los beneficios de los ejercicios hipopresivos, pero fue el francés Caufriez el pionero en esta materia. Después de varios estudios y tests se llegaron a varias conclusiones sobre las ventajas de este tipo de ejercicios: una mayor tonificación del suelo pélvico con una reducción del perímetro abdominal, aumento del tono muscular, tanto base como carga, un bloqueo perineal al esfuerzo, con una disminución o hasta la desaparición completa de la sintomatología, mejorando así la flexibilidad de la columna vertebral y de los miembros inferiores, aumentando el tiempo de activación del transverso y oblicuo interno.

TÉCNICA DE KEGEL

Se realizó un estudio (*Havell, E.; 2012*) a dos pacientes, la primera de 35 años que a las 30 semanas de embarazo le apareció un dolor lumbar y un dolor del lado izquierdo por la disfunción de la sínfisis pubiana; la paciente dos de 33 años a las 30 semanas de embarazo le aparece un dolor sacroilíaco y en el lado derecho por disfunción de la sínfisis pubiana. Para conseguir los mejores resultados se llevaron a cabo las técnicas de recuperación impuestas por Kegel y una atención quiropráctica (que son tratamientos manuales incluyendo el ajuste vertebral con manipulaciones articulares y de tejidos blandos): movilizaciones en posición de acostadas sobre un lado, cuñas pélvicas, reajustes de la sínfisis pubiana asistida por instrumentos. Ellas al mismo tiempo en casa debían echarle hielo, seguir activas, mover todos los miembros al mismo tiempo, realizar estiramientos, colocar cojín entre rodillas, no quedar mucho tiempo sentada y practicar los ejercicios en suelo, por Kegel. Los resultados fueron óptimos, a la primera le desapareció por completo el dolor de la sínfisis pubiana, aunque la lumbalgia le llevó a una lesión de rodilla, y la segunda el dolor regresaba de vez en cuando.

TÉCNICA DE LOS ABDOMINALES CLÁSICOS

Después de varios estudios (*Pintar2009. Caufriez et al; 2007. Eguane et al 2003*), los resultados en los diferentes grupos de sujetos, es que con este tipo de ejercicios no se consigue ninguna mejora significativa sobre el suelo pélvico. Los abdominales clásicos son aquéllos que producen una contracción concéntrica de la musculatura externa en cambio los hipopresivos basan en elevar el diafragma evitando las presiones creadas por las vísceras.

INSUFICIENCIA URINARIA

Se observa a través de estudios (*Gravalda et al; 2001. Elleuch et al; 1998*) que la incontinencia urinaria está muy relacionada a la falta de musculatura en el suelo pélvico, ya que no se suele trabajar mucho esta zona. Además las deportistas tendrán más riesgo de sufrir incontinencia urinaria respecto a las sedentarias.

2.2. ARTÍCULOS Y ESTUDIOS

ARTÍCULOS	ESTUDIOS
<p>Borello, D., Downey, P., Zyczynski, H., y Rause, C. (2008). Continence and quality of life outcomes 6 months following an intensive pelvic floor muscle exercise program for female stress urinary incontinence: a randomized trial comparing low and high frequency maintenance exercise. <i>Physical Therapy</i>. Recuperado el 21 de noviembre de 2012 de la base de datos Dialnet.</p>	<p>MAGEE Instituto de investigación de la mujer online.2008 Caufriez Snoeck 2009 Fernández 2007 Fernández 2007</p>
<p>Howell, E. R. (2012). Pregnancy-related symphysis pubis dysfunction management and postpartum rehabilitation: two case reports. <i>BPHE (Hons). J.Can Chiropr ASSOC</i>. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SOPORTDiscus.</p>	<p>Teixeira B. Resende A.P.M. Stupp L. Oliveira E. Castro R.A. Di Bella Z. Castello M.J. Fereira M.G. 2012</p>
<p>Kim, E., Kim, Y., y Duck, O. (2011). Pelvic floor muscle exercises utilizing trunk stabilization for treating postpartum urinary incontinence: randomized controlled pilot trial of supervised versus unsupervised training. <i>Clinical Rehabilitation</i>. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.</p>	<p>Diane F Borello, Patricia A Downey, Halina Mzyczynski, Christine R 2008</p>
<p>Pinsach, P., Rial, T., Caufriez, M., Fernández, J.C., Devroux, I., Ruiz, K. (2009) Hipopresivos, un cambio de paradigma. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos Dialnet.</p>	<p>Caufriez, Fernandez, Schulman 2007 Caufriez, Snoeck 2009</p>
<p>Sánchez, M.E., Domínguez, S., y Bautista, J.R. (2008). Mejora de la calidad de vida de las pacientes con incontinencia de esfuerzo tras la realización de biofeedback y ejercicios de suelo pélvico. <i>Urología. Hospital de Riotinto-Huelva</i>. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos Dialnet.</p>	<p>Universidad de Santiago-Vigo, Caufriez, Fernández, Pinasach 2007 Galindo, Espinoza 2009</p>
<p>Teixeira, B., Magalhes, A.P., Stupp, L., Oliveira, E., Aquino, R., di Bella,Z.L.K.J., Joao, M., y Gracio, M. (2012). Efficacy of pelvic floor muscle training and hypopressive exercises for treating pelvic organ prolapse in women: randomized controlled trial. <i>Departement of Gynecology. Universidade Federal de Sao Paulo (Unifesp). Brazil</i>. Recuperado el 16 de noviembre de 2012 de la base de datos SPORTDiscus.</p>	<p>Havell E. 2012 Pintar 2009 Eguane, Neary, Crosbie, Jhton, Beddy, MCGouern Nemann, Fisher 2003-4</p>

2.3. TABLAS COMPARATIVAS

PROCEDENCIA

Nos ha parecido interesante destacar de donde procede cada estudio ya que conociendo su procedencia podremos extraer los lugares a donde han llegado los ejercicios relacionados con el suelo pélvico, en qué lugares probablemente se comenzaron a ver antes por las fechas de los estudios, y en qué lugares se están ejecutando los últimos estudios.

FRANCIA

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
MAGEE Instituto de investigación de la mujer online. 2008	Ejercicios de S.P.	6 meses	Test IIQs/QOL Test PAD	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 38-70 años ◦ Postoperacion ◦ I.U.
Caufriez Snoeck 2009	Hipopresivos	6 meses		
Fernández 2007	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Toniometría	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 68.5 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P
Fernández 2007	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Cuestionario ICIQ-SF	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ambos sexos ◦ 60 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P
Caufriez Fernandez Schulman 2007	Abdominal clásico	6 semanas	Toniometría	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ Primíparas ◦ Postparto

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

ESPAÑA

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Universidad de Santiago-Vigo Caufriez Fernández Pinasach 2007	Hipopresivos	14 semanas 3 sesiones semana 30 min	Cuestionario IU-ICIQ-SF	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 25-60 años
Galindo Espinoza 2009	Hipopresivos		Análisis electromiográfico	

KOREA

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Diane F Borello Patricia A Downey Halina Mzyczynski Christine R 2008	Ejercicios S.P.	8 semanas 23 sesiones 3 veces a la semana	Cuestionario BFLUTS Test vaginal PERIONÓMETRO	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 28-35 años ◦ Postparto ◦ I.U.

BRASIL

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Teixeira B. Resende A.P.M. Stupp L. Oliveira E. Castro R.A. Di Bella Z. Castello M.J. Fereira M.G. 2012	Hipopresivos	12 semanas 3 meses	Ecografía transperineal	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

CANADÁ

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Havell E. 2012	Kegel	11 meses 7 meses		<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 35-33 años ◦ Embarazadas ◦ Disfunción de la sínfisis púbica

SIN ESPECIFICAR

AUTOR AÑO	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Pintar 2009	Abdominal clásico	6 semanas		
Eguane Neary Crosbie Jhton Beddy Mcgouern Nemann Fisher 2003-4	Abdominal clásico	6 semanas		<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ Nulíparas

POBLACIÓN

La comparación de los estudios según la población de muestra utilizada se ha creído pertinente para extraer los tipos de población que son más predominantes en las patologías de suelo pélvico, ya que la población de muestra se escoge al azar en los estudios, pero dentro de la población, que se ciña a las características de la investigación.

EMBARAZADAS

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Havell E. 2012	35-33 años Disfunción de la sínfisis púbica	Kegel	11 meses 7 meses	

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

POSTPARTO

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Diane F Borello Patricia A Downey Halina Mzycznski Christine R 2008	28-35 años I.U.	Ejercicios S.P.	8 semanas 23 sesiones 3 veces a la semana	Cuestionario BFLUTS Test vaginal PERIONÓMETRO
Caufriez Fernández Shulmann 2007	Primíparas	Abdominal clásico	6 semanas	Toniometría

NULÍPARAS

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Eguane Neary Crosbie Jhton Beddy Mcgouern Nemann Fisher 2003-4		Abdominal clásico	6 semanas	

MUJERES A PARTIR DE 60

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Fernández 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P 	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Cuestionario ICIQ-SF

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

MUJERES

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Teixeira B. Resende A.P.M. Stupp L. Oliveira E. Castro R.A. Di Bella Z. Castello M.J. Fereira M.G. 2012		Hipopresivos	12 semanas 3 meses	Ecografía transperineal
Universidad de Santiago-Vigo Caufriez Fernández Pinasach 2007	25-60 años	Hipopresivos	14 semanas 3 sesiones semana 30 min	Cuestionario IU-ICIQ-SF
Fernández 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 68.5 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P 	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Toniometría
MAGEE Instituto de investigación de la mujer online. 2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 38-70 años ◦ Postoperación ◦ I.U. 	Ejercicios de S.P.	6 meses	Test IIQs/QOL Test PAD

AMBOS SEXOS

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Fernández 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 60 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P 	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Cuestionario ICIQ-SF

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

SIN ESPECIFICAR

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN
Galindo Espinoza 2009		Hipopresivos		Análisis electromiográfico
Caufriez Snoeck 2009		Hipopresivos	6 meses	

TÉCNICAS

La selección de las tablas comparativas por las técnicas utilizadas de medición nos han parecido oportunas para poder conocer en un primer plano las variables medidas en los estudios y conocer en relación a estas los tipos de ejercicio que se utilizan.

TONIOMETRÍA

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Fernández 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 68.5 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P 	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min
Caufriez Fernandez Schulman 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ Primíparas 	Abdominal clásico	6 semanas

ANÁLISIS ELECTROMIOGRÁFICO

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Galindo Espinoza 2009		Hipopresivos	

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

CUESTIONARIO IU- ICIQ-SF Y ICIQ-SF ESPAÑOL

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Fernández 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ambos sexos ◦ 60 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P 	Hipopresivos	6 meses 4 sesiones semana 20 min
Universidad de Santiago-Vigo Caufriez Fernández Pinasach 2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres 25-60 años 	Hipopresivos	14 semanas 3 sesiones semana 30 min

TEST IIQS/QOL

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
MAGEE Instituto de investigación de la mujer online. 2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 38-70 años ◦ Postoperacion ◦ I.U. 	Ejercicios de S.P.	6 meses

TEST PAD

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
MAGEE Instituto de investigación de la mujer online. 2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 38-70 años ◦ Postoperacion ◦ I.U. 	Ejercicios de S.P.	6 meses

CUESTIONARIO BFLUTS

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Diane F Borello Patricia A Downey Halina Mzycznski Christine R 2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 28-35 años ◦ Postparto ◦ I.U. 	Ejercicios de S.P.	8 semanas 23 sesiones 3 veces a la semana

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

TEST VAGINAL PERIÓMETRO

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Diane F Borello Patricia A Downey Halina Mzycznski Christine R 2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 28-35 años ◦ Postparto ◦ I.U. 	Ejercicios de S.P.	8 semanas 23 sesiones 3 veces a la semana

ECOGRAFÍA TRANSPERINEAL

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Teixeira B. Resende A.P.M. Stupp L. Oliveira E. Castro R.A. Di Bella Z. Castello M.J. Fereira M.G. 2012	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres 	Hipopresivos.	12 semanas 3 meses

SIN ESPECIFICAR

AUTOR AÑO	SUJETOS	TIPO DE EJERCICIO	DURACIÓN
Caufriez Snoeck 2009		Hipopresivos.	6 meses
Havell E. 2012		Kegel	11 meses 7 meses
Pintar 2009		Abdominal clásico	6 semanas
Eguane Neary Crosbie Jhton Beddy Mcgouern Nemann Fisher 2003-4		Abdominal clásico	6 semanas

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

TIPO DE EJERCICIO

El tipo de ejercicio se ha usado en las tablas comparativas para poder observar las diferencias entre la duración de las intervenciones con los mismos ejercicios y la población de muestra que participan.

SUELO PELVICO

AUTOR AÑO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
MAGEE Instituto de investigación de la mujer online. 2008	6 meses	Test IIQs/QOL Test PAD	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 38-70 años ◦ Postoperacion ◦ I.U.
Diane F Borello Patricia A Downey Halina Mzycznski Christine R 2008	8 semanas 23 sesiones 3 veces a la semana	Cuestionario BFLUTS Test vaginal PERIONÓMETRO	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 28-35 años ◦ Postparto ◦ I.U.

KEGEL

AUTOR AÑO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Havell E. 2012	11 meses 7 meses		<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 35-33 años ◦ Embarazadas ◦ Disfunción de la sínfisis púbica

ABDOMINAL CLÁSICO

AUTOR AÑO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Caufriez Fernande z Schulman 2007	6 semanas	Toniometría	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ Primíparas ◦ Postparto
Pintar 2009	6 semanas		
Eguane Neary Crosbie Jhton Beddy Mcgouern Nemann Fisher 2003-4	6 semanas		<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ Nulíparas

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

HIPOPRESIVO

AUTOR AÑO	DURACIÓN	TÉCNICA MEDICIÓN	SUJETOS
Caufriez Snoeck 2009	6 meses		
Fernández 2007	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Toniometría	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 68.5 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P
Fernández 2007	6 meses 4 sesiones semana 20 min	Cuestionario ICIQ-SF	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ambos sexos ◦ 60 años ◦ I.U. ◦ Hipotonía S.P
Universidad de Santiago- Vigo Caufriez Fernández Pinasach 2007	14 semanas 3 sesiones semana 30 min	Cuestionario IU-ICIQ-SF	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres ◦ 25-60 años
Galindo Espinoza 2009		Análisis electromiográfico	
Teixeira B. Resende A.P.M. Stupp L. Oliveira E. Castro R.A. Di Bella Z. Castello M.J. Fereira M.G. 2012	12 semanas 3 meses	Ecografía transperineal	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mujeres

3. CONCLUSIONES

- Los estudios del suelo pélvico están enfocados en su mayoría a las mujeres con incontinencia urinaria, en posparto o edades avanzadas.
- No es un tema muy estudiado, por lo que la búsqueda en las diferentes bases de datos ha sido complicada.
- Los estudios realizados tienen pocas referencias bibliográficas y casi siempre las mismas.
- El tratamiento del tema está fundamentado básicamente en patologías, en especial: la incontinencia urinaria.
- Los problemas derivados del suelo pélvico se tratan como una progresión de la edad aunque realmente es una patología.
- La investigación sobre la musculatura del suelo pélvico se encuentra estancada en técnicas concretas. Muchos de los estudios realizados están basados en otros anteriores sin indagar en profundidad en el trabajo del suelo pélvico.
- Los tratamientos más favorables para el trabajo de esta zona son los abdominales hipopresivos y los ejercicios de Kegel.
- El autor Caufriez, pionero en este tema, está presente en la mayoría de los artículos, basando los autores sus estudios en su técnica de abdominales hipopresivos.
- Los resultados de los estudios son comentados, pero no aparecen los análisis de los resultados, ni los datos “normales” de las variables físicas.
- Dentro de los estudios en el marco teórico hacen referencia al grado de conocimiento de la población de muestra, pero no se indica de donde se obtiene la conclusión.
- En los estudios aparecen identificados en su gran mayoría el tipo de intervención y la duración pero no aparece en ninguno de los casos, la forma de iniciarlos en el programa. (Una presentación, que deben saber los sujetos antes de comenzar...)
- Los ejercicios presentados en los estudios para la solución del problema son novedosos y poco conocidos, por lo que debería de haberse estudiado como responden psicológicamente a la intervención los sujetos. Además de aparecer la forma de extraer los resultados.
- El estudio del suelo pélvico en niños es prácticamente nulo.
- Abdominales hipopresivos y ejercicios de Kegel como técnicas destacadas.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

- Autor pionero en este tema el francés Caufriez.
- El trabajo del suelo pélvico trae consigo numerosas ventajas, aún desconocidas por la mayor parte de las personas, aunque sea un tema dedicado especialmente a mujeres con incontinencia urinaria o embarazadas, se debe tener en cuenta desde edades tempranas.

ANEXO 2: RIESGO CARDIOVASCULAR

Aplicando el cuestionario AHA/ACSM (Estratificación del riesgo cardiovascular) la muestra obtiene en su totalidad un riesgo bajo, por lo que pueden realizar actividad física sin tener que padecer ningún problema y pudiéndola realizar sin necesidad de realizar un examen médico ni contar con supervisión médica. En caso de haber obtenido un riesgo moderado no necesitarían un examen médico hasta una intensidad de 6 METS, a más intensidad si sería necesario, pero como las tareas propuestas se encuentran por debajo de esta intensidad no habría problema alguno para el desenvolvimiento.

Por otro lado, se realiza el estudio debido a que el trabajo de la gimnasia hipopresiva está contraindicado para sujetos con hipertensión (crecimiento de la presión sanguínea en las arterias) a pesar de que estén medicados y aunque nuestros sujetos son adolescentes y no es frecuente que presenten grados de hipertensión. (Caufriez; 1997).

SUJETO= 6					
DATOS RELEVANTES DEL SUJETO					
EDAD	15				
PESO	49				
ESTATURA	1,57				
CUESTIONARIO ACSM DE RIESGO CARDIOVASCULAR				LEYENDA	
HISTORIA				SI	1
ATAQUE DE CORAZÓN		NO	0	NO	0
CIRUGÍA CARDIACA		NO	0		
ANGIOPLASTIA CORONARIA		NO	0		
MARCAPASOS/CARDIACO IMPLANTABLE/DEFIBRILADOR/PERTURBACION DE RÍTMO		NO	0		
ENFERMEDAD DE VÁLVULA CARDIACA		NO	0		
INSUFICIENCIA CARDIACA		NO	0		
TRASPLANTE DE CORAZÓN		NO	0		
CARDIOPATÍA CONGENITA		NO	0		
SINTOMAS					
MALESTAR EN EL PECHO CON EJERCICIO		NO	0		
IRRAZONABLE DISNEA		NO	0		
DESMAYOS/MAREOS/PERDIDAS DE CONOCIMIENTO		NO	0		
TOMA MEDICAMENTOS PARA EL CORAZÓN		NO	0		
OTROS					
DIABETES		NO	0		
ASMA/OTRO PROBLEMA DE DISNEA		NO	0		
TIENE CALAMBRES O SENSACIONES QUEMANTES EN LAS PIERNAS EN DISTANCIAS CORTAS		NO	0		
PROBLEMAS MUSCULOESQUELETICOS QUE LIMITAN SU ACTIVIDAD FÍSICA		NO	0		
DUDAS EN LA SEGURIDAD DEL EJERCICIO		NO	0		
TIENE MEDICAMENTOS RECETADOS		NO	0		
EMBARAZADA		NO	0		
RIESGO CARDIOVASCULAR			0		
HOMBRE MAYOR DE 45		NO	0		
MUJER MAYOR DE 55 TENIENDO HISTERECTOMIA O SIENDO POSTMENOPAUSICA		NO	0		
FUMA/ HA DEJADO DE FUMAR HACE MENOS DE 6 MESES		NO	0		
PRESIÓN SANGUÍNEA MAYOR DE 140/90mmHg		NO	0		
NO CONOCES TU PRESIÓN SANGUÍNEA		NO	0		
TIENES MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN SANGUÍNEA		NO	0		
COLESTEROL POR ENCIMA DE 120mg /dL		NO	0		
NO CONOCES TU COLESTEROL		NO	0		
PARIENTE CERCANO QUE HAYA SUFRIDO ATAQUES AL CORAZÓN ANTES EN VARONES DE 55 Y EN MUJERES DE 65		NO	0		
INACTIVO FÍSICAMENTE (MENOS DE 30 min/ MENOS DE 3 DIAS SEMANALES)		NO	0		
TIENE 20 PUNTOS POR ENCIMA DEL SOBREPESO		NO	0		
TIPO DE RIESGO	BAJO	SI			
0	MEDIO	NO			
	ALTO	NO			

Pero los resultados del cuestionario son que dentro de nuestra muestra no tiene ningún factor de riesgo ninguno de los individuos integrantes.

ANEXO 3: CUESTIONARIO CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES

MARCA CON UNA "X" EN "SI" O "NO"

	SI	NO
ANTECEDENTES		
Ataque al corazón		
Cirugía cardiaca		
Angina de pecho		
Implantación de desfibrilador		
Implantación de válvula en el corazón		
Insuficiencia cardiaca		
Trasplante de corazón		
Enfermedad congénita de corazón		
SINTOMAS		
Experiencia de pinchazo en el pecho con ejercicio		
Experiencia de dolor de corazón sin razón		
Experiencias de mareos, desmayos o pérdida de conocimiento		
Tener medicación de corazón		
OTRAS ENFERMEDADES		
Tener diabetes		
Tener asma o sensación de calambre en las piernas al caminar distancias cortas		
Tener problemas musculares con limitada actividad física		
Tener medicamentos prescritos		
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR		
Fumar		

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Presión sanguínea 140/90mmHg

Tener medicación para la presión sanguínea

Nivel de colesterol mayor a 200mg/dl

Paciente de sangre que tuviera un ataque al corazón o un tratamiento quirúrgico antes de los 55 años (hombre) o 55 años (mujer).

Físicamente inactivo (menos de 30 min de actividad física al menos tres veces por semana)

I.M.C. Mayor de 21 (hombres) 25 (mujeres)

DEPORTE

Practica de algún deporte

Frecuencia de 4 horas semanales

TIEMPO LIBRE

Horas al día dedicadas a la TV igual/menor de dos

Horas al día dedicadas al ordenador igual/menor de dos

Horas al día dedicadas al móvil

ANEXO 4: SESIONES

INTRODUCCIÓN

Al contar con 10 sesiones de 50 minutos cada una las vamos a dividir: en mediciones, evaluación inicial, el pase, el bote, el lanzamiento, el ataque/defensa, el repaso, repaso de suelo pélvico, mediciones y la evaluación final.

Tratare de inculcarles valores sociales, humanos y deportivos dentro de las sesiones, mediante la corrección de unos a otros, de los contenidos a trabajar durante las sesiones y en el examen, estableciendo de este modo la importancia del dialogo entre ellos y que es tan importante una buena ejecución como el conocimiento teórico de la buena ejecución, para una vez comprendida la ejecución puedan mejorarla fuera del aula. De igual modo tratare de inculcarlos el gusto por la E.F, para ello estableceremos una comunicación estrecha con los alumnos, dejando claro en todo momento los procedimientos que se van a seguir y motivándolos en su práctica.

Las sesiones tendrán una estructura fija que se respetara en la medida de lo posible para que los alumnos conozcan el procedimiento, y lo reproduzcan fácilmente. La estructura será la siguiente: 10 minutos para la fase inicial (control, acercamiento teórico y calentamiento mediante gimnasia hipopresiva), 30 minutos para la fase principal y 10 minutos para la fase final (recogida de material, ejercicios de Kegel y relajación muscular).

La sesión de la evaluación inicial la utilizaremos para comprobar el nivel inicial de los alumnos y poder realizar en base a ella el deporte de balonmano enfocado de una u otra manera. Para los alumnos la prueba de nivel les servirá para comprobar que requisitos deberán superar el día de la evaluación, ya que la prueba de evaluación será la misma, estableciendo unos baremos fijos que ellos mismos conocerán en el transcurso de las sesiones. Además la utilizaremos para introducirnos en materia de suelo pélvico.

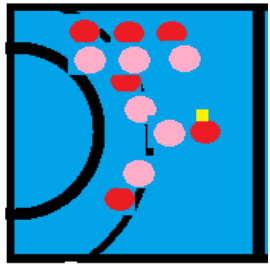
-
- Graca, A., Oliveira, J. (1999). La enseñanza de los juegos deportivos. Universidad de Oporto. Paidotrivo. Barcelona.
 - Mosston, M.(1.982). La enseñanza de la educación física. Paidós. Barcelona.
 - Riera, J. (1989). Aprendizaje de la Técnica y la Táctica Deportivas. INDE. Barcelona.
 - Román, J.D. (2004). Iniciación al balonmano. Manuales para la enseñanza. Grada Gymnos. Madrid.
 - "Mi amigo, el balón". Unidad Didáctica para Educación Física en la Etapa Primaria. Recuperado el 30 de noviembre del 2012. <http://www.efdeportes.com/efd8/jaga8.htm>. Arrabal, P., García, J.A., Majadas, M., y Segovia, A.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LAS SESIONES

- Mejorar posturas correctas para el suelo pélvico en las actividades físicas y deportivas realizadas.
- Crear hábitos de utilización de métodos de relajación.
- Conocer la utilización básica de ejercicios de suelo pélvico
- Mejorar la actitud con el tema.
- Adopción de posturas correctas en las actividades físicas y deportivas realizadas protegiendo el suelo pélvico.
- Saber llevar a cabo los ejercicios de gimnasia hipopresiva previniendo el maltrato del suelo pélvico.
- Saber llevar a cabo una vuelta a la calma trabajando la musculatura del suelo pélvico.

MEDICIÓN		DÍA 22-02-2013	
MATERIAL cinta métrica, radiocasete con grabación de frecuencias.			
OBJETIVOS DECRETO 1, 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el desarrollo de la asignatura. • Conocer la forma de evaluar de la asignatura 	
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			10min
CALENTAMIENTO <ul style="list-style-type: none"> • Rey de la pista 			10 min
FASE PRINCIPAL			30 min
<p>MEDICIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perímetro cintura • Perímetro cadera <p>EVALUACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Pliometría fitnessgram</u> • <u>Isométrica fitnessgram</u> • <u>Isométrica tabla prono</u> • <u>Isométrica tabla lateral</u> <p>ORGANIZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20min Medición perímetro cintura y cadera (10 min) 14 Prueba Pliométrica: fitnessgram con frecuencia. (2x5min) 2x7 • 10 min Isométricos: tabla prono (2x2 min) 2x14 Isométricos tabla lateral (2x2 min) 2x14 	<ul style="list-style-type: none"> • Las contracciones comenzaran a contabilizarse en el momento que comience la frecuencia y dejaran de contabilizarse en el momento que se retrasen de la frecuencia. • El tiempo se iniciara en el momento que toquen el borde más alejado de la banda elástica y se parara en el momento que dejen de tocarlo. • El tiempo comenzara a contabilizar en el momento en que la posición sea correcta y dejara de contabilizarse en el momento en que los brazos o las piernas dejen de estar estirados por completo o bien la línea del glúteo quede desalineada. 	    	

FASE FINAL	10min
Recogida del material Cuestionario grado de conocimiento previo. Cuestionario características individuales. Estiramientos	
<p>ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>SUELO PÉLVICO</u></p> <p>Al comenzar las mediciones sin explicarles el motivo, han estado plenamente involucrados en la realización. El problema surgido ha sido que no ha dado tiempo a realizar todas las mediciones que tenía planteadas, por lo que me hace reflexionar en la forma de organizar las mediciones para que dé tiempo ya que en el caso de estas mediciones no hay problema porque no se puedan realizar todas en la misma sesión ya que las que falten las podemos realizar en el comienzo de la próxima sesión, pero en las últimas mediciones lo tendré que realizar en la sesión ya que es el último día que este en el centro y necesito tenerlas para poder analizar los datos.</p>	

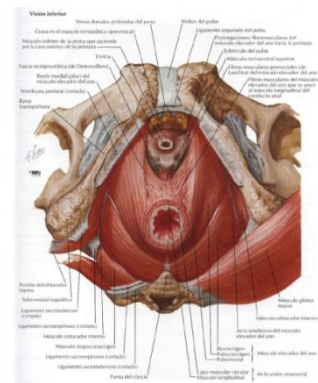
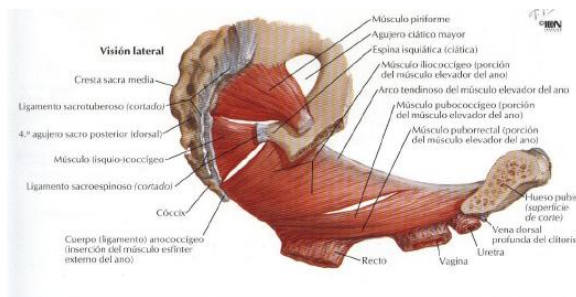
EVALUACIÓN INICIAL		DÍA 1-03-2013	
MATERIAL dibujos en papel del S.P., balones de balonmano, porterías y petos			
OBJETIVOS DECRETO 1, 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el desarrollo de la asignatura. • Conocer la forma de evaluar de la asignatura 	
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			30 min
INFORMACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Charla sobre el suelo pélvico (tarea dibujos anatómicos cada alumno de su sexo) • Contenidos UD (sesiones) • Evaluación • Explicación de la sesión 			15 min
EJERCICIOS DE KEGEL (propiocepción) <ul style="list-style-type: none"> • Sentados sobre el tapiz • Sentir la zona (movilidad articular cadera y comparar con muñecas, codos, tobillos). • Elevación del diafragma, apertura de costillas comparando en inspiración y en espiración. • Realización de abdominales en espiración y compararlo con inspiración. • Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto. 			15 min
FASE PRINCIPAL			15min
PRUEBA DE EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • 2 X 1 <ul style="list-style-type: none"> A. Pases/recepciones • Partido 		<ul style="list-style-type: none"> • 2 X 1 6. Defender/desmarcar (fintas) • Partido 7. Ataque/contrataque 8. Defensa personal/posición 	5min 10 min

FASE FINAL	10 min
Recogida de material EJERCICIOS DE KEGEL <ul style="list-style-type: none"> • Sobre una pelota de goma realizar movimientos con la cadera buscando la propiocepcion de la zona. • Sentados en el suelo realizar contracciones de los esfínteres con y sin contacto. • En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad con los ojos cerrados. Estiramientos	9 min
CUESTIONARIO ACTITUD	1 min
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>BALONMANO</u> Al dejar realizar los equipos para el juego del rey de la pista por ellos mismos ha ocasionado que las chicas se pusieran todas juntas y en vez de provocar mayor implicación, ha sucedido lo contrario dificultando el desarrollo del juego y las correspondientes quejas por parte del grupo de chicos que les tocaba competir contra ellas. <u>SUELO PÉLVICO</u> La charla no ha tenido la repercusión que buscaba: introducirlos en el tema. He tenido que adaptar los ejercicios para tratarlos de una forma más generalizada al inicio de la sesión y en la parte final tras los altercados con las tareas de balonmano he vuelto intentar introducirlos en el tema con unas breves reflexiones y eliminar las contracciones de esfínteres dotándolos exclusivamente de la información para la ejecución, lo que han agradecido ya que parecían incómodos al trabajarlos ambos sexos de forma conjunta.	

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

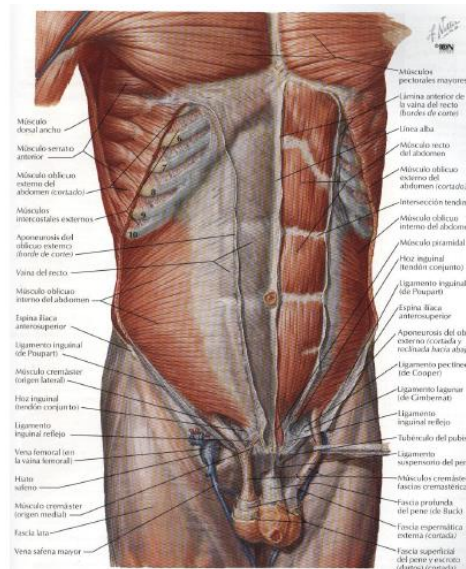
CHARLA INICIAL

El suelo pélvico es un conjunto de estructuras musculares que forman un soporte para los órganos pélvicos, se encuentran fijados a los huesos coxales y deben permitir y facilitar sus funciones, asegurando al mismo tiempo la continencia en reposo y durante actividades de la vida diaria. Por lo que nos queda claro que el peso de los órganos que se encuentran en la región y las presiones intrabdominales que producen, son soportados mayoritariamente por esta compleja estructura, algo increíble teniendo en cuenta la multitud de estructuras: la vejiga, la matriz, la uretra, el útero, la vagina, el recto y el ano.



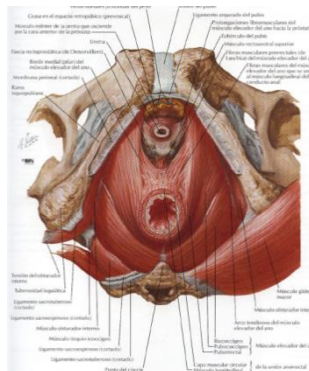
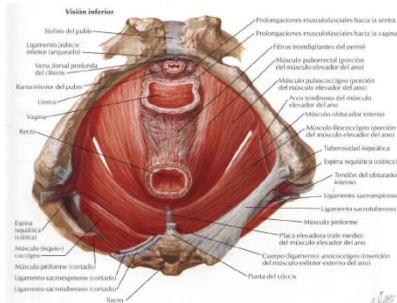
Para situarnos en la zona, vamos a describir brevemente la anatomía importante relacionada con el suelo pélvico:

Los músculos que se relacionan con el suelo pélvico son: el diafragma, el recto anterior, el transverso, los oblicuos y el serrato.

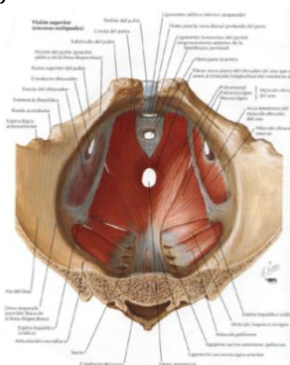
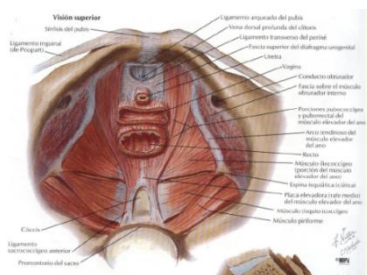


Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

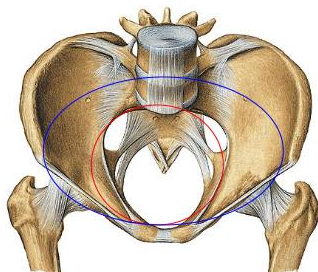
Pero además de estos tiene propiamente unos músculos que lo caracterizan. Superficialmente se encuentran los esfínteres, el bulbo cavernoso, la vagina, la uretra, el isquiocavernoso, el centro tendinoso, el transverso superficial, el ano, el clítoris, el útero y el elevador del ano.



En la zona profunda cuenta únicamente con el transverso profundo y en los hombres entre los esfínteres y la zona profunda existe un agujero, al que deberemos prestar principal cuidado por las problemáticas que otorga al conjunto.



Los huesos a los que se fija el suelo pélvico no son otros que los dos huesos coxales, el sacro y el coxis.



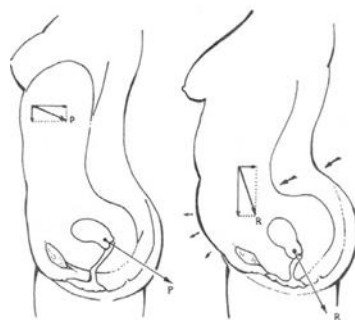
Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Otro aspecto que tratar antes de proseguir, pues la pelvis trae diferencias significativas entre ambos sexos, lo que explica la diferencia de repercusiones.

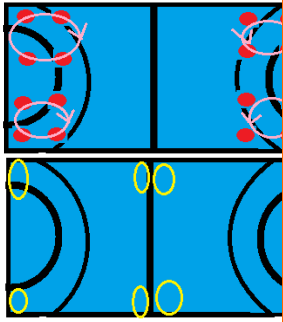
La pelvis masculina gracias a la forma de los dos huesos coxales y a la colocación del sacro y del coxis tiene una forma tendente a vertical, mientras que la femenina tiende más a horizontal; a lo que obtenemos la conclusión de que el suelo pélvico femenino deberá tender más hacia la horizontal y por tanto tendera más a alongarse que el masculino.

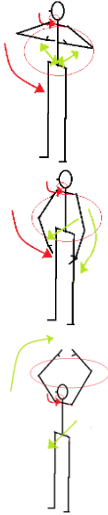
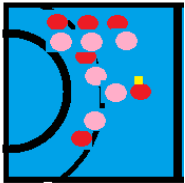


Las presiones intra-abdominales juegan un papel importante en el suelo pélvico. Los principales causantes son el diafragma y los músculos ventilatorios. Al producir la espiración se reduce la presión intraabdominal evitando que el suelo pélvico se elongue, mientras en la inspiración se aumenta haciendo que los órganos internos y por tanto el suelo pélvico sea empujado. El periné lo que produce es que se comprima el estomago



PASE		DÍA 8-03-2013	
MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos			
OBJETIVOS DECRETO 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			20 min
INFORMACIÓN • Explicación de la sesión			2 min
<p>GIMNASIA HIPOPRESIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posición ortostática (3X25x30descanso) • Inclinación anterior (3X30X30descanso) • Kinestésico (10Xritmo respiración) • Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bipedestación, rodillas extendidas y pies paralelos, manos crestas iliacas, muñecas flexión dorsal, dedos extendidos y separados, codos 90º delante, hombros relajados, cabeza recta y mentón hacia atrás. Autoelongar, llevar los codos hacia afuera en la dirección del brazo manteniendo las manos en las crestas y aproximación de las escápulas durante 10s. • Desde posición ortostática flexionar las rodillas hasta 90º y llevar en bloque el tronco-pelvis hacia delante durante 10 s. • Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas. 		18 min

FASE PRINCIPAL		20 min
<ul style="list-style-type: none"> Pases en pareja con y sin desplazamiento <ul style="list-style-type: none"> Con bote <ul style="list-style-type: none"> Alto Medio Bajo Pases en desplazamiento: pase a donde me dirijo recibiendo en carrera, cada 10 pases cambio de dirección. <ul style="list-style-type: none"> Con bote <ul style="list-style-type: none"> Alto Medio Bajo Dos partidos simultáneos en las dos mitades de campo con solo bote y pasamos hasta meter. A cada gol cambia la posesión. Partido 		5 min
		10 min
		15min
<p>ORGAZACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Por parejas Grupos de 4, 4 simultáneos, dos a cada lado del campo Dos equipos Toda la clase dos equipos 		
FASE FINAL		10 min
<p>Recogida de material</p> <p>EJERCICIOS DE KEGEL</p> <ul style="list-style-type: none"> Sentados en el suelo realizar contracciones de los esfínteres con y sin contacto. En bipedia ganar propiocepción al estornudar con contacto. En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad con fuerzas externas. <p>Estiramientos</p>		9 min
CUESTIONARIO ACTITUD		1 min
<p>ANÁLISIS DE LA SESIÓN</p> <p><u>BALONMANO</u></p> <p>A pesar de su simplicidad los alumnos carecían de información teórica sobre los diferentes tipos de pase lo que ha provocado que estuvieran más pendientes de la información, también pudiendo estar vinculado al comportamiento y correspondiente reprimenda de la sesión anterior.</p> <p><u>SUELO PÉLVICO</u></p> <p>Al comenzar con la metodología de trabajo que se va a seguir con normalidad en el transcurso de las sesiones y tras la sesión anterior donde comprobé que los alumnos presentan dificultades a la hora de trabajar de manera conjunta las contracciones de esfínteres, he tratado de abordar los ejercicios de Kegel de modo orientativo para su realización fuera del aula. Para comprobar que los han experimentado durante los feedbacks continuos individuales de la parte del calentamiento, referidos a la gimnasia hipopresiva he preguntado aspectos de su práctica, lo que me ha sorprendido gratamente ya que me han preguntado un gran número de alumnos sobre cuestiones surgidas en la práctica.</p>		

BOTE		DÍA 22-3-2013			
MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos					
OBJETIVOS DECRETO 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9			
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO		
FASE INICIAL				20 min	
INFORMACIÓN				2 min	
<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de la sesión 					
GIMNASIA HIPOPRESIVA <ul style="list-style-type: none"> • Kinestésico (10Xritmo respiración) • Apoyo anterior (3X30X 30descanso) • Apoyo lateral virtual (3X30X30descanso) • Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto. 		<ul style="list-style-type: none"> • Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas. • Desde posición ortostática sin apoyar las manos y estando estas en rotación interna dirigimos las manos hacia el cuádriceps, con autoelongación y los codos dirigidos exteriormente y terminado desplazar en bloque tronco-pelvis 15s. • Desde posición ortostática sin apoyo de manos flexionar rodillas a 90º y elevar los brazos manteniendo codos y terminado desplazar en bloque tronco-pelvis. 			18 min
					

FASE PRINCIPAL			20 min
<ul style="list-style-type: none"> En pareja imitación del bote que escoge el compañero. Dos grupos dentro de las líneas de 9m todos botando e intentando arrebatarse el balón al resto para lanzárselo lejos <ul style="list-style-type: none"> Botes con desplazamientos Hacia delante Hacia atrás Cuclillas Mano no dominante 1x1 uno botando el balón intenta marcar. Partido 	<ul style="list-style-type: none"> Tres apoyos sin botar el balón. Tres segundos de retención del balón Características del bote: <ul style="list-style-type: none"> A la altura de la cadera Por delante del cuerpo La mano no dominante lo protege Sin mirarlo 		<p>5 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p>
ORGANIZACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> En parejas Dos grupos Todos al mismo tiempo 1x1 Toda la clase en dos equipos 			
FASE FINAL			10 min
Recogida de material EJERCICIOS DE KEGEL <ul style="list-style-type: none"> Sentados sobre una pelota realizar contracciones de esfínteres alternándolos. En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad sobre una superficie inestable. Estiramientos			<p>9 min</p>
CUESTIONARIO ACTITUD			1 min
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>BALONMANO</u> Para que la sesión hubiese funcionado mejor debería de haber delimitado más el espacio para cada ejercicio y para no repetirme en las explicaciones juntar a todo el grupo y esperar hasta que estén atentos. Al ser un contenido relativamente nuevo para ellos he tenido que adaptar las tareas inicialmente planificadas para pasar a realizarlas de manera más analítica.			
<u>SUELO PÉLVICO</u> Los alumnos parecen estar ganando más confianza y más respeto hacia mí, lo que provoca que pueda centrarme mucho más en las correcciones individuales, de forma destacada en la gimnasia hipopresiva. En los ejercicios de Kegel sigo dotándoles de información y preguntándoles sobre la experiencia de los ejercicios propuestos la sesión anterior.			

LANZAMIENTO

DÍA 5-04-2013

MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos

OBJETIVOS DECRETO

2, 3,4, 5

OBJETIVOS SESIÓN

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

CONTENIDOS SESIÓN

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9

COMPETENCIAS

1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B

DESARROLLO DE LA SESIÓN

CRITERIO DE EFICACIA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

TIEMPO

FASE INICIAL

20 min

INFORMACIÓN

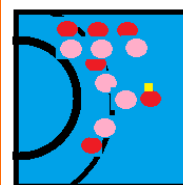
- Explicación de la sesión

2 min

GIMNASIA HIPOPRESIVA

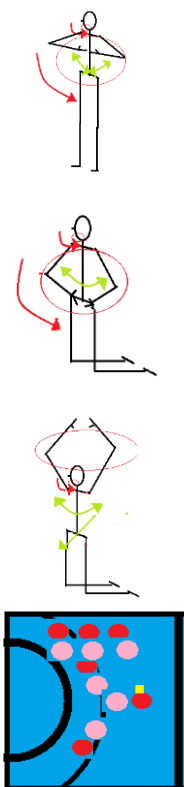
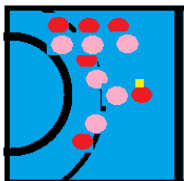
- Kinestésico (10Xritmo respiración)
- Apoyo anterior virtual (3X20X20descanso)
- Transición
- Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto.

- Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas.
- Desde posición ortostática pero con las manos sin apoyar, flexión de las rodillas a 90º, adelantamiento en bloque del tronco-pelvis, elevar las manos con los codos flexionados 10s.
- Desde posición ortostática pero con una pierna adelantada sobre la que recae la mayor parte del peso, flexionar las rodillas 90º, adelantar en bloque tronco-pelvis y abducción de escapulas.



18 min

FASE PRINCIPAL		20 min
<ul style="list-style-type: none"> En pareja pases a lo largo de todo el campo pudiendo botar y con lanzamiento en la parte final variando la forma y con opositor que varía cada vez que para el lanzamiento. Grupos de tres, dos atacando y un defensor más el portero que cambia cada vez que hace parada. Intentar marcar con opositor inmóvil en la línea de tiro libre de las diferentes formas <ul style="list-style-type: none"> En la derecha En la izquierda De frente Igual que el anterior pero con cierta movilidad del opositor Partido toda la clase 	<ul style="list-style-type: none"> Alto Por encima del hombro bombeado Armado En la línea del hombro Medio Por encima de la cintura Bajo En la línea de la cadera Bote Con salto Armado (en la línea del hombro) 	<p>3 min</p> <p>2 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p> <p>5 min</p>
ORGANIZACIÓN: (medio campo)		
<ul style="list-style-type: none"> Toda la clase en parejas Toda la clase en grupos de tres Toda la clase en grupos de tres Tres filas Dos equipos toda la clase 		
FASE FINAL		10 min
Recogida de material EJERCICIOS DE KEGEL <ul style="list-style-type: none"> Sentados sobre una pelota realizar contracciones de esfínteres alternándolos y variando de velocidad. (lombriz) En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad sobre una superficie inestable y con una fuerza externa desestabilizante. Estiramientos		9 min
CUESTIONARIO ACTITUD		1 min
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>BALONMANO</u> La forma de trabajar mediante ejercicios en competición con opositores ayuda a que los alumnos se introduzcan más en la tarea y por tanto adquieran mejor los contenidos, aunque esta forma de trabajo presenta grandes desniveles entre los alumnos, por lo que he realizado yo los grupos de trabajo intentando agruparlos por nivel, obteniendo mejores resultados que de la forma inicial.		
<u>SUELO PÉLVICO</u> Los ejercicios los abordan con recelo en un comienzo, pero poco a poco se introducen en tarea y los realizan buscando buenas ejecuciones, posiblemente debido a mis continuos feedbacks. En la fase de información sobre los ejercicios de Keguel he intentado realizar preguntas generalizadas sobre las experiencias alcanzadas con los ejercicios propuestos hasta la fecha separándolos por sexos obteniendo una participación relativamente buena.		

ATAQUE/DEFENSA		DÍA 15-4-2013		
MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos				
OBJETIVOS DECRETO 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8		
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8,9		
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO	
FASE INICIAL			20 min	
INFORMACIÓN			2 min	
<ul style="list-style-type: none"> Explicación de la sesión 				
GIMANASIA HIPOPRESIVA <ul style="list-style-type: none"> Kinestésico (10Xritmo respiración) Equilibrio en caída anterior (3X15X10descanso) Equilibrio anterior con apoyo lateral virtual (3X30X30descanso) Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto. 		<ul style="list-style-type: none"> Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas. Desde rodillas o con las piernas y el dorso de los pies apoyados, o con apoyo de las piernas y de la palma del pie, o con las nalgas en los talones apoyadas. Manos laterales a las crestas, flexión dorsal de muñecas con dedos extendidos y separados y codos a 90°. Intentar separar las escapulas Desde posición en caída anterior, desplazar en bloque tronco-pelvis, codos hacia afuera, abducción de escapulas, abducción brazos lateralmente, manteniendo codo 		18 min
				

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

FASE PRINCIPAL		20 min
<ul style="list-style-type: none"> • Simulación en parado de defensa personal • Jugada en dos equipos marcando los defensores al oponente. Hasta llegar uno de los equipos a 5 puntos • Simulación en parado de defensa en zona • Jugada en dos equipos marcando los defensores la zona • Simulación en parado de las oleadas • Jugada en dos equipos con oleadas • Partido con puesta en práctica 	<ul style="list-style-type: none"> • Marcaje al oponente Colocación estratégica entre el jugador con balón y mi oponente • Marcaje de la zona Colocación en la línea de meta orientado al balón • Oleadas Tres adelantados juegan la pelota y si no consiguen marcar pasan a los tres más retrasados para que la jueguen ellos 	<p>1 min 5 min</p> <p>2 min 2 min</p> <p>2 min 3 min 5 min</p>
<p>ORGANIZACIÓN: (medio campo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos equipos toda la clase 		
FASE FINAL		10 min
<p>Recogida de material</p> <p>EJERCICIOS DE KEGEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentados sobre una pelota realizar contracciones de esfínteres alternándolos y variando de velocidad. (simular movimiento ascensor) • En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad sobre una superficie inestable y con una fuerza externa desestabilizante. <p>Estiramientos</p>		9 min
CUESTIONARIO ACTITUD		1 min
<p>ANÁLISIS DE LA SESIÓN</p> <p><u>BALONMANO</u></p> <p>La comprensión de contenidos generales de las formas de juego cuesta mucho más que las tareas analíticas. Las alumnas para este tipo de trabajo se muestran mucho más ausentes que en tareas analíticas, mientras los chicos están mucho más motivados, lo que provoca disputas entre ellos. Por ello he decidido crear dos competiciones: una de chicos y una de chicas, motivando a ambos.</p> <p><u>SUELO PÉLVICO</u></p> <p>Los alumnos indudablemente están conociendo diferentes ejercicios para trabajar la musculatura pélvica, ya que así lo demuestran los cuestionarios de actitud, pero me sorprende los escasos avances que se comprueban en las ejecuciones de hipopresivos y en las respuestas que ofrecen a las experiencias de los ejercicios de Keguel.</p>		

REPASO

DÍA 19-4-2013

MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos

OBJETIVOS DECRETO

2, 3, 4, 5

OBJETIVOS SESIÓN

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8

CONTENIDOS SESIÓN

1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9

COMPETENCIAS

1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B

DESARROLLO DE LA SESIÓN

CRITERIO DE EFICACIA

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

TIEMPO

FASE INICIAL

20 min

INFORMACIÓN

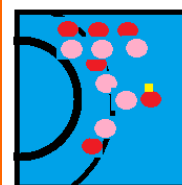
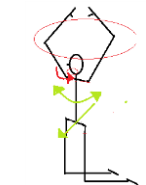
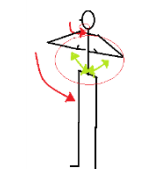
- Explicación de la sesión

2 min

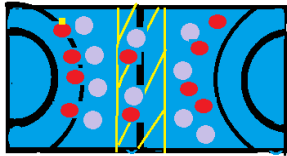
GIMANASIA HIPOPRESIVA

- Kinestésico (10Xritmo respiración)
- Equilibrio en caída anterior (3X15X10descanso)
- Equilibrio anterior con apoyo lateral virtual (3X30X30descanso)
- Dos equipos buscando el objetivo de conseguir pasar 10 veces la pelota, con defensa personal, no se puede pasar al que me lo ha pasado y con el requisito de que todos tienen que tocar el balón para que sea válido el punto.

- Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas.
- Desde rodillas o con las piernas y el dorso de los pies apoyados, o con apoyo de las piernas y de la palma del pie, o con las nalgas en los talones apoyadas. Manos laterales a las crestas, flexión dorsal de muñecas con dedos extendidos y separados y codos a 90º. Intentar separar las escapulas
- Desde posición en caída anterior, desplazar en bloque tronco-pelvis, codos hacia afuera, abducción de escapulas, abducción brazos lateralmente, manteniendo codo



8 min

FASE PRINCIPAL		20min	
<ul style="list-style-type: none"> • Dos equipos, uno de ellos con colas en el pantalón. Se jugará de forma normal exceptuando cuando un opositor retire la cola al jugador con balón que cambiara la posesión • Tres equipos del mismo número de jugadores jugaran hasta marcar punto o perder la posesión, el equipo que resulte ganador jugará contra el tercero. • Dos equipos colocación en posición medio fija a 2 individuos de cada equipo en la zona media por los cuales debe de pasar el balón antes de intentar marcar. 		5 min	
		5 min	
		10 min	
ORGANIZACIÓN: (medio campo)			
<ul style="list-style-type: none"> • Toda la clase al mismo tiempo 			
FASE FINAL		10 min	
Recogida de material EJERCICIOS DE KEGUEL <ul style="list-style-type: none"> • Sentados sobre una pelota realizar contracciones de esfínteres alternándolos y variando de velocidad. (simular movimiento ascensor) • En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad sobre una superficie inestable y con una fuerza externa desestabilizante. Estiramientos		9 min	
CUESTIONARIO ACTITUD			1 min
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>BALONMANO</u> Tras la experiencia he prevenido que las tareas más globalitas son las que más cuestan a los alumnos, por lo que he hecho hincapié en aquellos aspectos tácticos que más costaban para reforzarlos aunque tras culminar me he dado cuenta que debería de haber realizado una atención más individualizada.			
<u>SUELO PÉLVICO</u> Tratar en las tareas destinadas al balonmano aspectos de prevención sobre el suelo pélvico ha resultado difícil (en el momento de impacto con el suelo tras un salto, contracción de los esfínteres y elevación del diafragma), para que se pudiese ejecutar mejor el fin de la tarea hemos tenido que incorporar una tarea nueva donde se trataba de saltar exclusivamente contrayendo los esfínteres e incorporando una variante donde se comprobaba el equilibrio en contracción.			

REPASO SUELO PÉLVICO		DÍA 26-4-2013	
MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos			
OBJETIVOS DECRETO 2, 3,4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			15 min
INFORMACIÓN <ul style="list-style-type: none"> REPASO TEORÍA Explicación de la sesión 			15 min
FASE PRINCIPAL			20 min
GIMANASIA HIPOPRESIVA <ul style="list-style-type: none"> Kinestésico (10Xritmo respiración) Apoyo anterior virtual (3X20X20descanso) Transición Kinestésico (10Xritmo respiración) Equilibrio en caída anterior (3X15X10descanso) Equilibrio anterior con apoyo lateral virtual (3X30X30descanso) 	<ul style="list-style-type: none"> Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas. Desde posición ortostática pero con las manos sin apoyar, flexión de las rodillas a 90º, adelantamiento en bloque del tronco-pelvis, elevar las manos con los codos flexionados 10s. Desde posición ortostática pero con una pierna adelantada sobre la que recae la mayor parte del peso, flexionar las rodillas 90º, adelantar en bloque tronco-pelvis y abducción de escapulas. Desde posición ortostática pero con las manos en los arcos costales, inspiración costal inferior empujando las manos hacia afuera con las costillas. Desde rodillas o con las piernas y el dorso de los pies apoyados, o con apoyo de las piernas y de la palma del pie, o con las nalgas en los talones apoyadas. Manos laterales a las crestas, flexión dorsal de muñecas con dedos extendidos y separados y codos a 90º. Intentar separar las escapulas Desde posición en caída anterior, desplazar en bloque tronco-pelvis, codos hacia afuera, abducción de escapulas, abducción brazos lateralmente, manteniendo codo 		

FASE FINAL	10 min
Recogida de material EJERCICIOS DE KEGEL <ul style="list-style-type: none"> • Sentados sobre una pelota realizar contracciones de esfínteres alternándolos y variando de velocidad. (lombriz) • En bipedia realizar contracciones de los esfínteres probando la estabilidad sobre una superficie inestable y con una fuerza externa desestabilizante. Estiramientos	9 min
CUESTIONARIO ACTITUD	1 min
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>SUELO PÉLVICO</u> Tras estas sesiones anteriores he comprobado que la unidad didáctica es interesante, pero que con esta unidad didáctica multitemática no es suficiente para que cojan la metodología, sería interesante que se realizase a lo largo de un curso como unidad didáctica transversal. Al realizar el repaso me he dado cuenta que los alumnos conocen los ejercicios y saben además los criterios de eficacia, aunque sigue teniendo un papel fundamental los continuos feedbacks. Al inicio de la sesión he tenido que realizar la medición de la tabla horizontal, que fue el ejercicio que no dio tiempo a medir en las primeras mediciones para que de esta forma el resultado no sea influenciado por el factor fatiga.	

MEDICIÓN		DÍA 3-5-2013	
MATERIAL cinta métrica, radiocasete con grabación de frecuencias.			
OBJETIVOS DECRETO 1, 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el desarrollo de la asignatura. • Conocer la forma de evaluar de la asignatura 	
COMPETENCIAS 1-A,B, C 2-A, 3-A,B,C,D, 4-A,B, C 5-A, 6-A, 7-A, B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			10min
CALENTAMIENTO <ul style="list-style-type: none"> • Rey de la pista 			10 min
FASE PRINCIPAL			30 min
MEDICIÓN <ul style="list-style-type: none"> • Perímetro cintura • Perímetro cadera EVALUACION <ul style="list-style-type: none"> • <u>Pliometría fitnessgram</u> • <u>Isométrica fitnessgram</u> • <u>Isométrica tabla prono</u> • <u>Isométrica tabla lateral</u> ORGANIZACIÓN <ul style="list-style-type: none"> • 20min Medición perímetro cintura y cadera (10 min) 14 Prueba Pliométrica: fitnessgram con frecuencia. (2x5min) 2x7 • 10 min Isométricos: tabla prono (2x2 min) 2x14 Isométricos tabla lateral (2x2 min) 2x14 	<ul style="list-style-type: none"> • Las contracciones comenzaran a contabilizarse en el momento que comience la frecuencia y dejaran de contabilizarse en el momento que se retrasen de la frecuencia. • El tiempo se iniciara en el momento que toquen el borde más alejado de la banda elástica y se parara en el momento que dejen de tocarlo. • El tiempo comenzara a contabilizar en el momento en que la posición sea correcta y dejara de contabilizarse en el momento en que los brazos o las piernas dejen de estar estirados por completo o bien la línea del glúteo quede desalineada. 	   	

FASE FINAL	10min
Recogida de material <ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario grado de conocimiento previo. • Cuestionario características individuales. Estiramientos	
ANÁLISIS DE LA SESIÓN <u>SUELO PÉLVICO</u> Tras la experiencia de la primera sesión de mediciones donde me faltó una tarea por realizar y medir, he ordenado mejor el espacio y los alumnos para que diese tiempo a ejecutarlas todas y efectivamente se ha logrado. Para ello los he dividido en dos equipos, subdivididos en otros dos, para unos tomasen las medidas mientras los otros realizaban la ejecución y poder así revisar cada una de las ejecuciones. Las pruebas se han realizado por el mismo orden para que no influyese el cansancio en los resultados.	

EVALUACIÓN		DÍA 17-05-2013	
MATERIAL balones de balonmano, porterías y petos			
OBJETIVOS DECRETO 1, 2, 3, 4, 5		OBJETIVOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	
COMPETENCIAS 1-A,B 2-A, 3-A,B,C,D,E, 4-A,B 5-A, 6-A,B		CONTENIDOS SESIÓN 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	CRITERIO DE EFICACIA	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	TIEMPO
FASE INICIAL			5 min
INFORMACIÓN • Explicación de la sesión			2 min
CALENTAMIENTO • Libre	• Ritmo constante • No explosivo – tirón		3 min
FASE PRINCIPAL			40 min
<ul style="list-style-type: none"> • 2X 1 B. Pases/recepciones • Partido <p>ORGANIZACIÓN: (medio campo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupos de tres en las dos mitades de campo • Toda la clase 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 X 1 5: dos pases y dos recepciones en las direcciones deseadas. 4: desmarcarse. 1: marcar. • Partido 4: ataque en las dos oleadas 4: defensa personal y a la posición. 2: marcación de punto habiéndola recibido todos los miembros del equipo 		<p>10 min</p> <p>10 min</p>

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

<ul style="list-style-type: none"> • Suelo pélvico: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 5: realización de un hipopresivo dinámico realizando una falsa aspiración y manteniendo durante al menos 40 segundos ◦ 5: conseguir todos los grados de movilidad de cadera buscando la propiocepción de la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevación del diafragma y ejecución en espiración. 	<p>10 min</p>
<p>FASE FINAL</p>		<p>5 min</p>
<p>RELAJACIÓN DE LOS GRUPOS MUSCULARES TRABAJADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bíceps/tríceps/palmares • Cuello/Lumbares/ oblicuos • Cuádriceps/isquios/gemelos 	<ul style="list-style-type: none"> • Progresivo • Sin rebotes – tirón • Acompaña respiración 	<p>4 min</p>
<p>CUESTIONARIO EVALUACIÓN</p>		<p>1 min</p>
<p>ANÁLISIS DE LA SESIÓN</p> <p>La sesión hubiese funcionado mejor si hubiese distribuido a un par de alumnas que dificultan el desarrollo de las clases.</p> <p>La corrección individualizada ha ayudado a que los alumnos tras su prueba hayan querido intentarlo de nuevo.</p> <p>Al ser una sesión similar a las anteriores he corregido mis errores y he marcado bien cada espacio para cada ejercicio.</p> <p>Al tener organizada la evaluación, dejando muy pocos aspectos abiertos, ha sido enormemente facilitada la corrección.</p>		

ANEXO 5: EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS

ACTITUD (20%)

	Mal comportamiento	Buen comportamiento	
	II		1
	I		1
			2
			2
			2
	III		1
			2
			2
			2
			0
			2
			2
			0
			2
			2
			0
			2
			2
	I		1
			2
	II		1
			2
			2
			1
			2
			2
	II		1
			2
			2
	I		1
			2

CONTENIDOS BALONMANO (40%)

	2x1		Partido		
	Defensa	Desmarque	Ataque contraataque	Defensa personal Defensa posición	
	7	7	9	8	3.8
	8	8	8	5	3.6
	6	7	7	5	3.1
	6	6	5	5	2.7
	5	6	8	6	2.7
	8	5	6	8	3.3
	9	7	8	7	3
	7	9	7	7	3.7
	6	8	7	6	3.3
	5	7	6	5	2.8
	8	5	6	7	3.2
	4	6	6	8	3
	7	7	5	7	3.2
	6	8	5	8	3.5
	5	9	8	8	3.7
	9	9	7	6	3.8
	7	7	6	5	3.1
	5	7	6	5	2.8
	6	5	7	6	3
	6	5	6	7	3
	9	9	6	9	3.8
	7	8	7	7	3.6
	9	7	7	7	3.7
	8	7	7	7	3.6
	5	6	8	6	3.1
	6	5	6	7	3
	7	8	6	8	3.6
	7	9	7	5	3.5
	7	7	8	5	3.3
	8	7	8	6	3.6
	7	7	7	6	3.3

CONTENIDOS SUELO PÉLVICO (40%)

	hipopresivo	Movilidad de cadera	
	7	7	3
	5	9	3
	8	9	3.4
	6	8	3
	9	9	3.6
	5	8	2.6
	8	8	3.2
	6	8	3
	7	8	3
	8	7	3
	5	7	2.4
	9	7	3.2
	9	8	3.4
	7	7	3
	9	9	3.6
	6	7	2.6
	8	8	3.2
	7	7	3
	6	7	2.6
	9	7	3.2
	6	7	2.6
	7	7	3
	9	8	3.4
	7	8	3
	7	9	3.2
	8	9	3.4
	8	10	3.6
	7	7	3
	6	7	2.6
	7	8	3
	7	9	3.2

NOTA FINAL

	3+3.8+1	7.8
	3+3.6+1	7.6
	3.4+3.1+2	8.5
	3+2.7+2	7.7
	3+2.7+2	7.7
	3.6+2.7+1	7.3
	2.6+3.3+2	7.9
	3.2+3+2	8.2
	3+3.7+2	8.7
	3+3.3+0	6.6
	3+2.8+2	7.2
	2.4+3.2+2	7.5
	3.2+3+0	6.2
	3.4+3.2+2	8.6
	3+3.5+2	8.5
	3.6+3.7+0	7.2
	2.6+3.8+2	8.4
	3.2+3.1+2	8.3
	3+2.8+1	6.2
	2.6+3+2	7.6
	3.2+3+1	7.2
	2.6+3.8+2	8.4
	3+3.6+2	8.6
	3.4+3.7+1	8.1
	3+3.6+2	8.6
	3.2+3.1+2	8.3
	3.4+3+1	7.4
	3.6+3.6+2	9.2
	3+3.5+2	8.5
	2.6+3.3+1	6.9
	3+3.6+2	8.6

- Blázquez, D. (1990). Evaluar en educación física. INDE publicaciones. Barcelona.
- Coll, C. (1991). Psicología y currículum. Paidós.

ANEXO 6: CUESTIONARIO GRADO DE CONOCIMIENTO

PRE

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

1. ¿Sabes lo que es el suelo pélvico?

SI NO

2. ¿Las personas mayores sufren pérdidas de orina a consecuencia de la edad?

SI NO

3. ¿Siempre que se hace el ejercicio siguiente es bueno para la salud?



SI NO

4. ¿Las vísceras de la región abdominal se ven repercutidas por ejercicios de impacto?



SI NO

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.**POST****INSTRUCCIONES:**

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

1. ¿Sabes lo que es el suelo pélvico?

SI NO

2. ¿Las personas mayores sufren pérdidas de orina a consecuencia de la edad?

SI NO

3. ¿Son buenos para la salud todos los tipos de abdominales?

SI NO

4. ¿Las vísceras de la región abdominal se ven repercutidas por ejercicios de impacto?

SI NO

5. ¿Presenta la misma debilidad el suelo pélvico masculino que el femenino?

SI NO

6. ¿La gimnasia hipopresiva y los ejercicios de Keguel ayudan al estado saludable del suelo pélvico?

SI NO

7. ¿Existen formas de prevenir durante el impacto la presión en el suelo pélvico?

SI NO

ANEXO 7: CUESTIONARIO ACTITUD

DÍA 8-3-2013

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.
1. ¿Rechazarías las prácticas deportivas perjudiciales para el S.P. sin realizar su protección adecuada con las técnicas que estamos comenzando a conocer?

SI NO

 2. ¿Es importante el diafragma en la salud de tu suelo pélvico?

SI NO

 3. ¿Es importante la respiración en los ejercicios abdominales?

SI NO

 4. ¿La cadera es una de las articulaciones con menos movilidad?

SI NO

 5. ¿El equilibrio tiene relación con el control de la musculatura del suelo pélvico?

SI NO

DÍA 22-3-2013

1. Realización del dibujo de suelo pélvico

SI NO

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

2. ¿Tienen importancia la respiración en los hipopresivos?

SI NO

3. ¿Tiene importancia el fortalecimiento del S.P.?

SI NO

4. ¿Existe solo un tipo de respiración?

SI NO

5. ¿Tienen relación las presiones intra-abdominales con el suelo pélvico?

SI NO

DÍA 5-4-2013

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

1. ¿Tiene relación la curvatura lumbar con las presiones intra-abdominales?

SI NO

2. ¿Deben de estar en tensión los hombros en los hipopresivos?

SI NO

3. ¿Es importante contraer los esfínteres?

SI NO

4. ¿Es importante controlar la contracción relajación de los esfínteres?

SI NO

5. ¿Influye el control de la contracción de los esfínteres en la estabilidad?

SI NO

DIA 15-4-2013

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.
1. ¿Se activan otros músculos con los ejercicios hipopresivos además de los propios del S.P?
SI NO
 2. ¿Se mejora la musculatura abdominal con los ejercicios hipopresivos?
SI NO
 3. ¿Los hombres tienen más anchura en la pelvis que las mujeres?
SI NO
 4. ¿Los hombres tienden a poseer mayor perjudicación en el S.P.?
SI NO
 5. ¿El S.P. es fuerte debido a que se encuentra sustentado por la pelvis?
SI NO

DIA 19-4-2013

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.
1. ¿El agujero en la musculatura del suelo pélvico ocasiona debilidad en todo el conjunto?

SI NO

 2. ¿Las mujeres poseen más esfínteres que los hombres?
SI NO

 3. ¿Los músculos del suelo pélvico no proporcionan sujeción a las vísceras?
SI NO

 4. ¿Se ve repercutida la presión intra-abdominal por los impactos?

SI NO

 5. ¿Tiene relación el diafragma con los músculos ventilatorios?

SI NO

DIA 26-4-2013

INSTRUCCIONES:

- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

1. ¿Mantienes la apnea durante los hipopresivos?

SI NO

2. ¿Disocias los esfínteres en su contracción?

SI NO

3. ¿Disocias los esfínteres en su relajación?

SI NO

4. ¿El clima que se tiene en clase durante los ejercicios de suelo pélvico es positivo para adquirir conocimientos y practicarlos?

SI NO

5. ¿Has aprendido lo que esperabas de suelo pélvico?

SI NO

ANEXO 8: EVALUACIÓN DE LA U.D. POR PARTE DE LOS ALUMNOS

INSTRUCCIONES:

- Tu opinión es importante para tu profesor lee con detenimiento y reflexiona sobre tus puntuaciones.
- Rodea con un círculo la respuesta que creas conveniente.

1. ¿Te ha parecido apropiado trabajar de manera conjunta el balónmano con el suelo pélvico?

SI NO

2. ¿Ha sido el profesor una ayuda para ti en la ejecución de las tareas de suelo pélvico?

SI NO

3. ¿Entiendes las explicaciones realizadas por tu profesor sobre los contenidos de suelo pélvico?

SI NO

4. ¿Te ha resultado interesante trabajar los contenidos de suelo pélvico?

SI NO

5. ¿Te gustaría dedicar una evaluación solo dedicada al suelo pélvico?

SI NO

6. ¿El material utilizado para trabajar el suelo pélvico te ha parecido apropiado?

SI NO

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

7. ¿Intentaras aplicar para mejorar tu salud los ejercicios propuestos en las clases?
SI NO
8. ¿Has hablado en casa de los ejercicios de suelo pélvico que hemos realizado en clase?
SI NO
9. ¿Tu forma de realizar los ejercicios de suelo pélvico hubiera sido mejor si no hubiesen estado tus compañeros?
SI NO
10. ¿Te han ayudado tus compañeros a que la ejecución de los ejercicios de suelo pélvico fuera mejor?
SI NO

ANEXO 10: RESOLUCIÓN DE DISEÑOS

Resoluciones derivadas del O1 (Características de la muestra)

Estadísticos

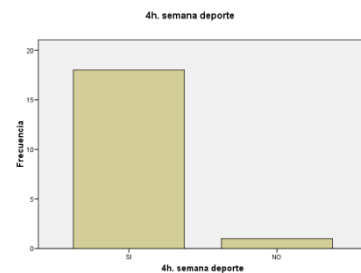
		4h. semana deporte	2h. día TV	2h. día PC	2h. día MV
N	Válidos	19	18	19	19
	Perdidos	2	3	2	2
Moda		1	1	2	2

Tabla de frecuencia

4h. semana deporte

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	18	85,7	94,7	94,7
	NO	1	4,8	5,3	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		

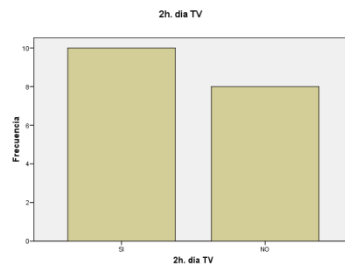
Gráfico de barras



85,7% de los sujetos practican cuatro horas al menos de deporte

2h. día TV

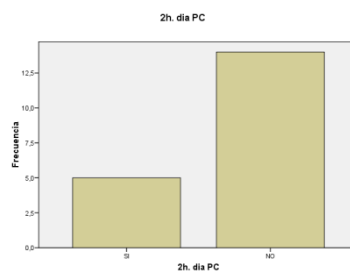
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	10	47,6	55,6	55,6
	NO	8	38,1	44,4	100,0
	Total	18	85,7	100,0	
Perdidos	Sistema	3	14,3		
	Total	21	100,0		



47,6% ven al menos dos horas al día la TV

2h. día PC

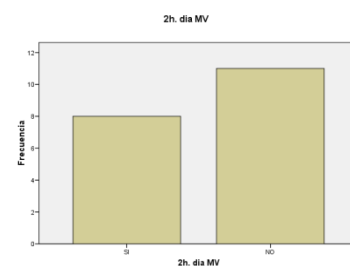
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	5	23,8	26,3	26,3
	NO	14	66,7	73,7	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



23,8% utilizan al menos dos horas al día el ordenador

2h. día MV

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	8	38,1	42,1	42,1
	NO	11	52,4	57,9	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



38,1% utilizan al menos dos horas al día el móvil

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Resoluciones derivadas del O2 (Grado de conocimiento)

	Pre GC1 (si,no,no cntx.)	Pre GC2 (si,no,no cntx.)	Pre GC3 (si,no,n cntx.)	Pre GC4 (si,no,n cntx.)	Post GC1 (si,no,n cntx.)	Post GC2 (si,no,n cntx.)	Post GC3 (si,no,n cntx.)	Post GC4 (si,no,n cntx.)	Post GC5 (si,no,n cntx.)	Post GC6 (si,no,n cntx.)	Post GC7 (si,no,n cntx.)
N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Válidos	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Perdidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moda	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1

Tabla de frecuencia

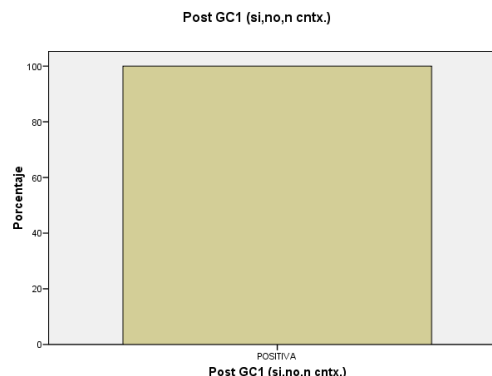
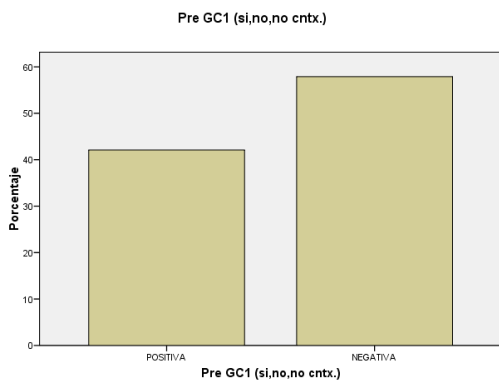
Pre GC1 (si,no,no cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	8	38,1	42,1	42,1
NEGATIVA	11	52,4	57,9	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Post GC1 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Gráfico de barras



El grado de conocimiento de la pregunta 1 en el Posttest se ve aumentado en un 57.9%

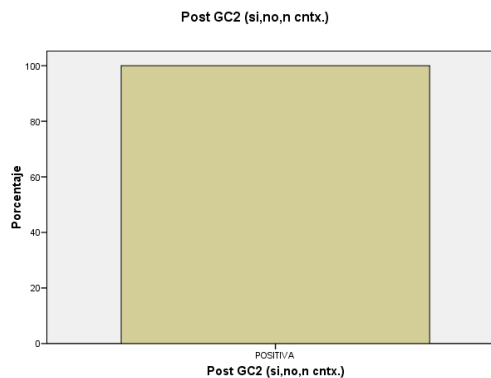
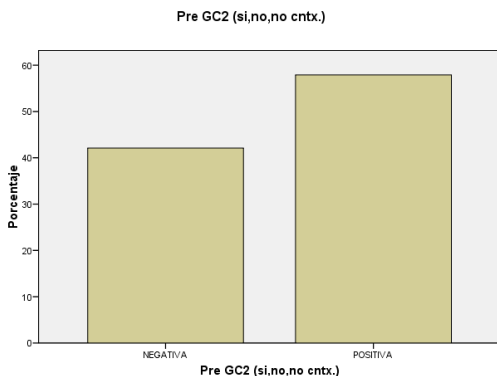
Pre GC2 (si,no,no cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NEGATIVA	8	42,1	42,1	42,1
POSITIVA	11	57,9	57,9	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Post GC2 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Gráfico de barras



El grado de conocimiento de la pregunta 2 en el Posttest se ve aumentado en un 42.1%.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Tabla de frecuencia

Pre GC3 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	9	47,4	47,4	47,4
NEGATIVA	10	52,6	52,6	100,0
Total	19	100,0	100,0	

Post GC3 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	17	81,0	89,5	89,5
NEGATIVA	2	9,5	10,5	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Gráfico de barras

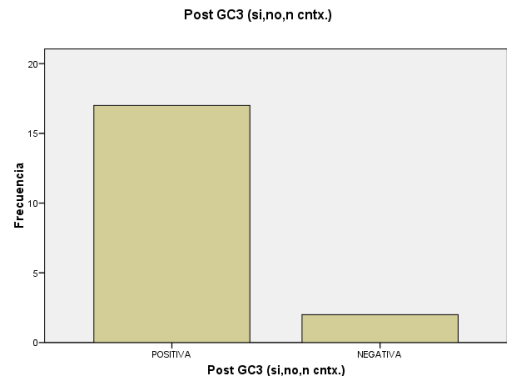
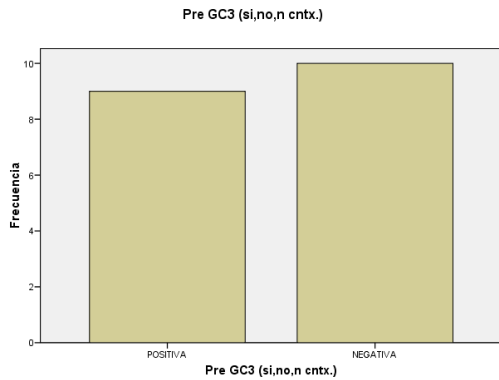


Tabla de frecuencia

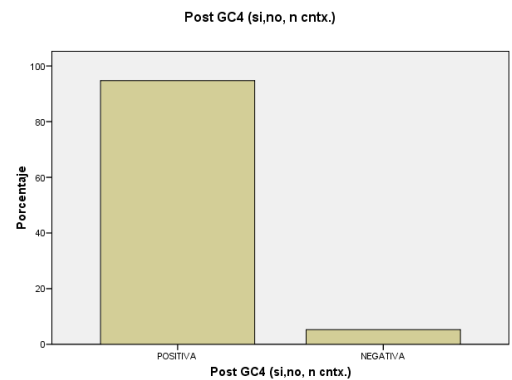
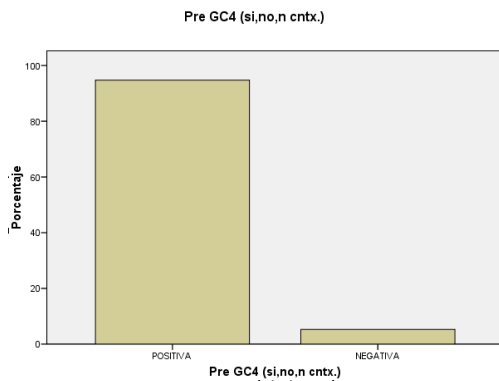
Pre GC4 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	18	85,7	94,7	94,7
NEGATIVA	1	4,8	5,3	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Post GC4 (si,no, n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	18	85,7	94,7	94,7
NEGATIVA	1	4,8	5,3	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Gráfico de barras



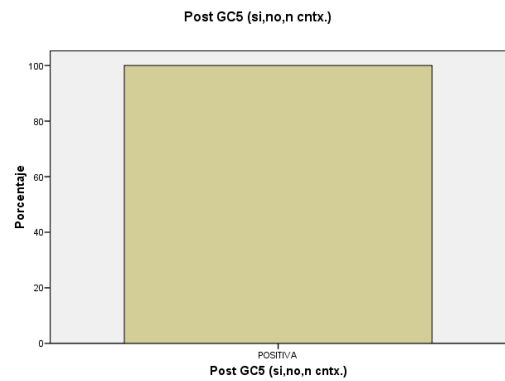
Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Tabla de frecuencia

Post GC5 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

Gráfico de barras



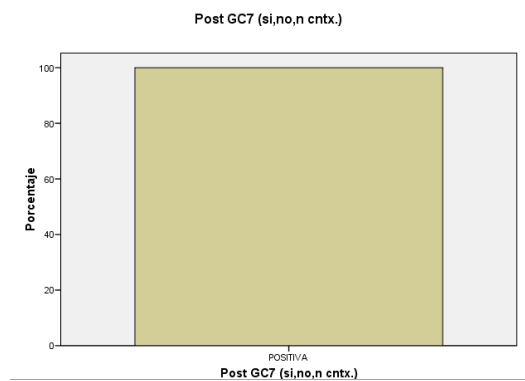
Post GC6 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



Post GC7 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



En las preguntas 5, 6 y 7 que solo se dan en el Postest se obtienen todos los resultados positivos (90.5%).

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Chicuarado

Frecuencias

Pre GC1 (si,no,no cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	8	9,5	-1,5
NEGATIVA	11	9,5	1,5
Total	19		

Post GC1 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	19	19,0	,0
Total	19 ^a		

a. Esta variable es constante. No es posible realizar la prueba de chi-cuadrado.

Estadísticos de contraste

	Pre GC1 (si,no,no cntx.)
Chi-cuadrado ^a	,474
gl	1
Sig. asintót.	,491

a. 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 9,5.

Frecuencias

Pre GC2 (si,no,no cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
NEGATIVA	8	9,5	-1,5
POSITIVA	11	9,5	1,5
Total	19		

Post GC2 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	19	19,0	,0
Total	19 ^a		

a. Esta variable es constante. No es posible realizar la prueba de chi-cuadrado.

Estadísticos de contraste

	Pre GC2 (si,no,no cntx.)
Chi-cuadrado ^a	,474
gl	1
Sig. asintót.	,491

a. 0 casillas (,0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 9,5.

Obtenemos problemas en las preguntas 1 y 2, ya que esta prueba sirve para relacionar dos muestras con igual número de observaciones y en el caso de estas cuestiones en el Postest se ve reducida de dos a una observación.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Frecuencias

Pre GC3 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	9	9,5	-,5
NEGATIVA	10	9,5	,5
Total	19		

Post GC3 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	17	9,5	7,5
NEGATIVA	2	9,5	-7,5
Total	19		

Estadísticos de contraste

	Pre GC3 (si,no,n cntx.)	Post GC3 (si,no,n cntx.)
Chi-cuadrado ^a	,053	11,842
gl	1	1
Sig. asintót.	,819	,001

a. 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 9,5.

La significación es menor del 0.05 por lo que rechazo la hipótesis nula de que la pregunta de grado de conocimiento 3 antes y después de la intervención son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada ayuda a mejorar el grado de conocimiento en la pregunta 3.

Frecuencias

Pre GC4 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	18	9,5	8,5
NEGATIVA	1	9,5	-8,5
Total	19		

Post GC4 (si,no,n cntx.)

	N observado	N esperado	Residual
POSITIVA	18	9,5	8,5
NEGATIVA	1	9,5	-8,5
Total	19		

Estadísticos de contraste

	Pre GC4 (si,no,n cntx.)	Post GC4 (si,no,n cntx.)
Chi-cuadrado ^a	15,211	15,211
gl	1	1
Sig. asintót.	,000	,000

a. 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 9,5.

La significación es menor del 0.05 por lo que rechazo la hipótesis nula de que la pregunta 4 de grado de conocimiento antes y después de la intervención son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada ayuda a mejorar el grado de conocimiento en la pregunta 4.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Resoluciones derivadas del O3 (Grado de tonicidad de la musculatura abdominal)

Estadísticos						
	Pre cintura (cm)	Pre cadera (cm)	Pre ICC	Post cintura (cm)	Post cadera (cm)	Post ICC
N	Válidos 19	19	19	19	19	19
	Perdidos 2	2	2	2	2	2
Media	71,2895	94,2368	7,584	71,5000	93,9211	7,615
Mediana	72,0000	94,5000	7,566	72,0000	94,0000	7,566
Moda	67,00*	93,00	65*	64,50*	94,00*	78
Desv. tip.	5,50332	5,25824	,06882	5,41859	5,47789	,06848
Varianza	30,287	27,649	,005	29,361	30,007	,005
Asimetría	,222	-1,176	,767	-1,056	,649	,549
Error tip. de asimetría	,524	,524	,524	,524	,524	,524
Curtois	-627	2,107	1,161	-585	1,384	1,012
Error tip. de curtois	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014
Rango	18,50	22,00	,29	18,50	22,00	,29
Mínimo	63,50	79,50	,65	63,50	79,50	,65
Máximo	82,00	101,50	,94	82,00	101,50	,94
Percentiles						
10	64,0000	87,5000	,6865	64,5000	85,0000	,6865
20	65,0000	89,5000	,6904	65,0000	90,0000	,6898
25	67,0000	92,5000	,6919	67,0000	90,5000	,6904
30	67,0000	93,0000	,6925	68,0000	92,5000	,7071
40	68,5000	93,0000	,7486	70,0000	93,5000	,7528
50	72,0000	94,5000	,7566	72,0000	94,0000	,7566
60	73,0000	96,5000	,7657	73,0000	96,5000	,7849
70	73,5000	97,5000	,7897	74,0000	97,0000	,7938
75	74,5000	98,5000	,7993	74,5000	98,5000	,7956
80	76,0000	99,0000	,8141	76,0000	99,0000	,8141
90	81,0000	100,0000	,8454	81,0000	100,0000	,8454

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

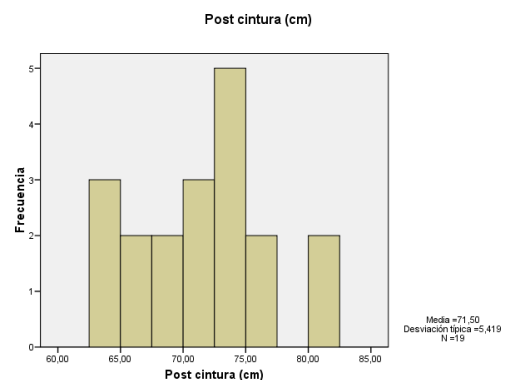
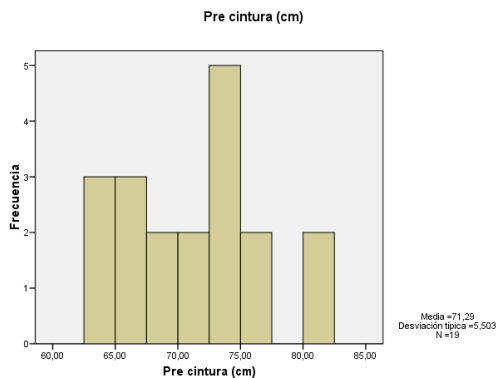
Estadísticos										
	Pre pliometría CU (repeticiones)	Pre isométrica CU (segundos)	Pre isométrica TCS (segundos)	Pre isométrica TL (segundos)	Post pliometría CP (repeticiones)	Post isométrica CP (segundos)	Post isométrica TCS (segundos)	Post isométrica TL (segundos)		
N	Válidos 19	19	19	19	19	19	19	19		
	Perdidos 2	2	2	2	2	2	2	2		
Media	51,95	95,37	106,37	54,47	54,21	96,00	113,00	62,53		
Mediana	46,00	86,00	70,00	50,00	47,00	89,00	89,00	56,00		
Moda	80	40*	60	49*	80	39*	49*	36		
Desv. tip.	19,366	52,516	62,100	26,680	18,893	53,894	59,391	22,936		
Varianza	375,053	2759,135	3856,468	711,819	356,953	2904,556	3527,333	528,041		
Asimetría	,593	1,043	1,185	1,008	,554	1,504	1,090	,927		
Error tip. de asimetría	,524	,524	,524	,524	,524	,524	,524	,524		
Curtois	-1,317	,602	,343	1,134	-1,464	2,620	,213	,070		
Error tip. de curtois	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014	1,014		
Rango	54	180	200	98	50	217	201	75		
Mínimo	26	30	40	18	30	33	49	36		
Máximo	80	210	240	116	80	250	250	111		
Percentiles										
10	35,00	40,00	56,00	20,00	35,00	38,00	54,00	36,00		
20	35,00	40,00	60,00	30,00	38,00	58,00	60,00	42,00		
25	35,00	60,00	60,00	38,00	39,00	59,00	68,00	47,00		
30	36,00	70,00	60,00	43,00	40,00	75,00	74,00	49,00		
40	40,00	75,00	67,00	45,00	45,00	83,00	79,00	54,00		
50	46,00	86,00	70,00	50,00	47,00	89,00	89,00	56,00		
60	48,00	90,00	111,00	60,00	50,00	93,00	110,00	60,00		
70	69,00	120,00	116,00	63,00	80,00	96,00	125,00	69,00		
75	80,00	120,00	140,00	63,00	80,00	115,00	145,00	76,00		
80	80,00	143,00	180,00	70,00	80,00	125,00	174,00	89,00		
90	80,00	210,00	240,00	113,00	80,00	192,00	212,00	109,00		

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Tabla de frecuencia

Pre cintura (cm)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 63,50	1	4,8	5,3	5,3
64,00	1	4,8	5,3	10,5
64,50	1	4,8	5,3	15,8
65,00	1	4,8	5,3	21,1
67,00	2	9,5	10,5	31,6
68,00	1	4,8	5,3	36,8
68,50	1	4,8	5,3	42,1
71,50	1	4,8	5,3	47,4
72,00	1	4,8	5,3	52,6
73,00	2	9,5	10,5	63,2
73,50	2	9,5	10,5	73,7
74,50	1	4,8	5,3	78,9
76,00	1	4,8	5,3	84,2
77,00	1	4,8	5,3	89,5
81,00	1	4,8	5,3	94,7
82,00	1	4,8	5,3	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

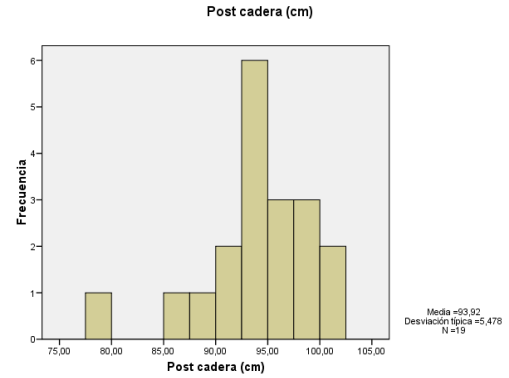
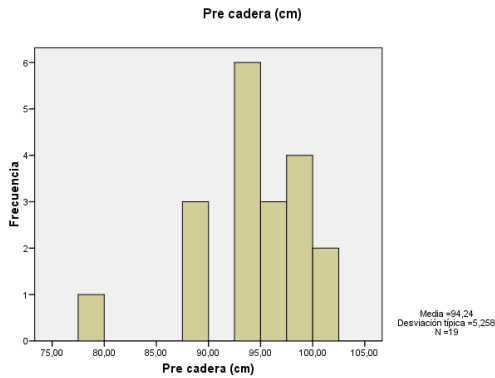
Post cintura (cm)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 63,50	1	4,8	5,3	5,3
64,50	2	9,5	10,5	15,8
65,00	1	4,8	5,3	21,1
67,00	1	4,8	5,3	26,3
68,00	2	9,5	10,5	36,8
70,00	1	4,8	5,3	42,1
71,50	1	4,8	5,3	47,4
72,00	1	4,8	5,3	52,6
73,00	2	9,5	10,5	63,2
74,00	2	9,5	10,5	73,7
74,50	1	4,8	5,3	78,9
76,00	1	4,8	5,3	84,2
77,00	1	4,8	5,3	89,5
81,00	1	4,8	5,3	94,7
82,00	1	4,8	5,3	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

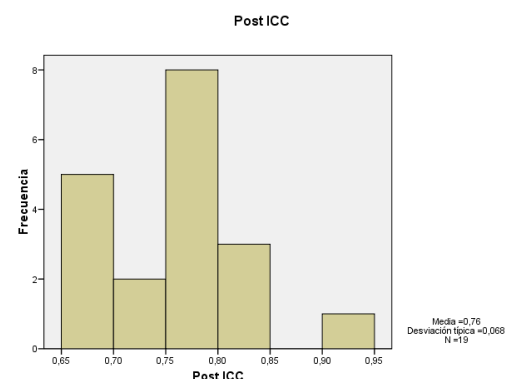
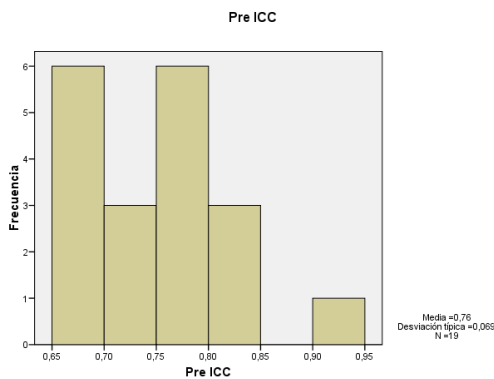
Pre cadera (cm)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	79,50	1	4,8	5,3
	87,50	1	4,8	10,5
	89,50	2	9,5	21,1
	92,50	1	4,8	26,3
	93,00	4	19,0	47,4
	94,50	1	4,8	52,6
	96,00	1	4,8	57,9
	96,50	1	4,8	63,2
	97,00	1	4,8	68,4
	97,50	1	4,8	73,7
	98,50	1	4,8	78,9
	99,00	1	4,8	84,2
	99,50	1	4,8	89,5
	100,00	1	4,8	94,7
	101,50	1	4,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5	
Total		21	100,0	

Post cadera (cm)				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	79,50	1	4,8	5,3
	85,00	1	4,8	10,5
	89,00	1	4,8	15,8
	90,00	1	4,8	21,1
	90,50	1	4,8	26,3
	92,50	1	4,8	31,6
	93,00	1	4,8	36,8
	93,50	1	4,8	42,1
	94,00	2	9,5	52,6
	94,50	1	4,8	57,9
	96,50	1	4,8	63,2
	97,00	2	9,5	73,7
	98,50	1	4,8	78,9
	99,00	1	4,8	84,2
	99,50	1	4,8	89,5
	100,00	1	4,8	94,7
	101,50	1	4,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5	
Total		21	100,0	



Pre ICC				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	,65	1	4,8	5,3
	,69	1	4,8	10,5
	,69	1	4,8	15,8
	,69	1	4,8	21,1
	,69	1	4,8	26,3
	,69	1	4,8	31,6
	,75	1	4,8	36,8
	,75	1	4,8	42,1
	,75	1	4,8	47,4
	,76	1	4,8	52,6
	,76	1	4,8	57,9
	,77	1	4,8	63,2
	,78	1	4,8	68,4
	,79	1	4,8	73,7
	,79	1	4,8	78,9
	,81	1	4,8	84,2
	,82	1	4,8	89,5
	,85	1	4,8	94,7
	,94	1	4,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5	
Total		21	100,0	

Post ICC				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	,65	1	4,8	5,3
	,69	1	4,8	10,5
	,69	1	4,8	15,8
	,69	1	4,8	21,1
	,69	1	4,8	26,3
	,69	1	4,8	31,6
	,71	1	4,8	36,8
	,75	1	4,8	42,1
	,75	1	4,8	47,4
	,76	1	4,8	52,6
	,76	1	4,8	57,9
	,77	1	4,8	63,2
	,78	2	9,5	68,4
	,79	1	4,8	73,7
	,80	1	4,8	78,9
	,81	1	4,8	84,2
	,82	1	4,8	89,5
	,85	1	4,8	94,7
	,94	1	4,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5	
Total		21	100,0	



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

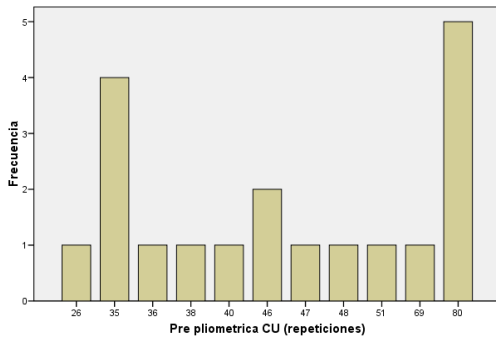
Pre pliometrica CU (repeticiones)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	26	1	4,8	5,3
	35	4	19,0	26,3
	36	1	4,8	31,6
	38	1	4,8	36,8
	40	1	4,8	42,1
	46	2	9,5	52,6
	47	1	4,8	57,9
	48	1	4,8	63,2
	51	1	4,8	68,4
	69	1	4,8	73,7
	80	5	23,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

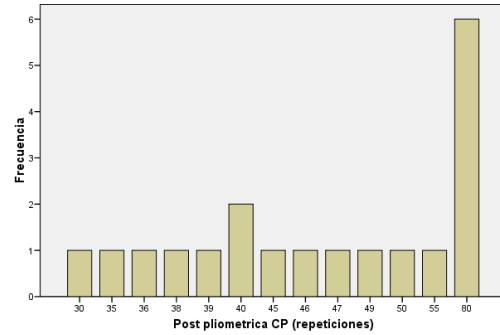
Post pliometrica CP (repeticiones)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	30	1	4,8	5,3
	35	1	4,8	10,5
	36	1	4,8	15,8
	38	1	4,8	21,1
	39	1	4,8	26,3
	40	2	9,5	36,8
	45	1	4,8	42,1
	46	1	4,8	47,4
	47	1	4,8	52,6
	49	1	4,8	57,9
	50	1	4,8	63,2
	55	1	4,8	68,4
	80	6	28,6	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Pre pliometrica CU (repeticiones)



Post pliometrica CP (repeticiones)



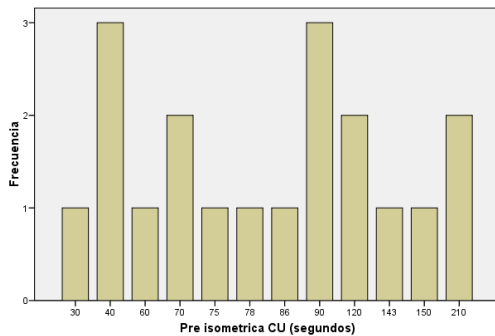
Pre isometrica CU (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	30	1	4,8	5,3
	40	3	14,3	21,1
	60	1	4,8	26,3
	70	2	9,5	36,8
	75	1	4,8	42,1
	78	1	4,8	47,4
	86	1	4,8	52,6
	90	3	14,3	68,4
	120	2	9,5	78,9
	143	1	4,8	84,2
	150	1	4,8	89,5
	210	2	9,5	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

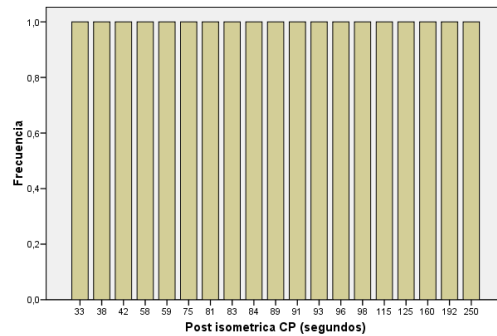
Post isometrica CP (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	33	1	4,8	5,3
	38	1	4,8	10,5
	42	1	4,8	15,8
	58	1	4,8	21,1
	59	1	4,8	26,3
	75	1	4,8	31,6
	81	1	4,8	36,8
	83	1	4,8	42,1
	84	1	4,8	47,4
	89	1	4,8	52,6
	91	1	4,8	57,9
	93	1	4,8	63,2
	96	1	4,8	68,4
	98	1	4,8	73,7
	115	1	4,8	78,9
	125	1	4,8	84,2
	160	1	4,8	89,5
	192	1	4,8	94,7
	250	1	4,8	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Pre isometrica CU (segundos)



Post isometrica CP (segundos)



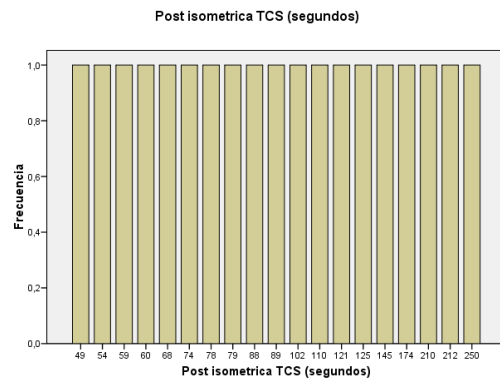
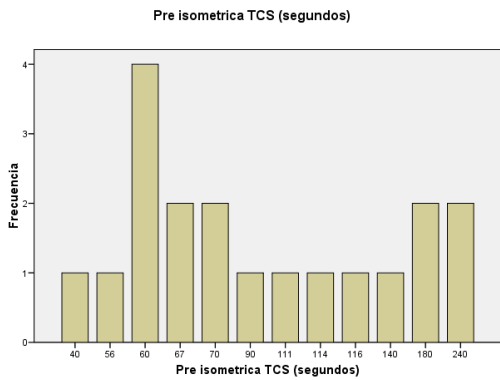
Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pre isométrica TCS (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	40	1	4,8	5,3
	56	1	4,8	10,5
	60	4	19,0	21,1
	67	2	9,5	10,5
	70	2	9,5	10,5
	90	1	4,8	5,3
	111	1	4,8	5,3
	114	1	4,8	5,3
	116	1	4,8	5,3
	140	1	4,8	5,3
	180	2	9,5	10,5
	240	2	9,5	10,5
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Post isométrica TCS (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	49	1	4,8	5,3
	54	1	4,8	5,3
	59	1	4,8	5,3
	60	1	4,8	5,3
	68	1	4,8	5,3
	74	1	4,8	5,3
	78	1	4,8	5,3
	79	1	4,8	5,3
	88	1	4,8	5,3
	89	1	4,8	5,3
	102	1	4,8	5,3
	110	1	4,8	5,3
	121	1	4,8	5,3
	125	1	4,8	5,3
	145	1	4,8	5,3
	174	1	4,8	5,3
	210	1	4,8	5,3
	212	1	4,8	5,3
	250	1	4,8	5,3
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

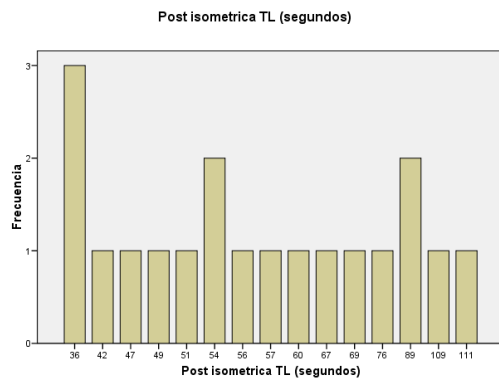
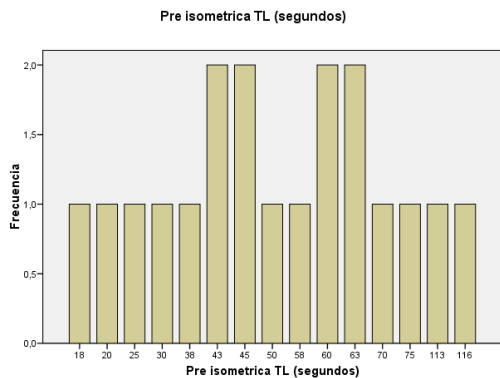


Pre isométrica TL (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18	1	4,8	5,3
	20	1	4,8	5,3
	25	1	4,8	5,3
	30	1	4,8	5,3
	38	1	4,8	5,3
	43	2	9,5	10,5
	45	2	9,5	10,5
	50	1	4,8	5,3
	58	1	4,8	5,3
	60	2	9,5	10,5
	63	2	9,5	10,5
	70	1	4,8	5,3
	75	1	4,8	5,3
	113	1	4,8	5,3
	116	1	4,8	5,3
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		

Post isométrica TL (segundos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	36	3	14,3	15,8
	42	1	4,8	5,3
	47	1	4,8	5,3
	49	1	4,8	5,3
	51	1	4,8	5,3
	54	2	9,5	10,5
	56	1	4,8	5,3
	57	1	4,8	5,3
	60	1	4,8	5,3
	67	1	4,8	5,3
	69	1	4,8	5,3
	76	1	4,8	5,3
	89	2	9,5	10,5
	109	1	4,8	5,3
	111	1	4,8	5,3
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para el perímetro de la cintura

Pruebas no paramétricas

[Conjunto_de_datos1] C:\Program Files\SPSS\SUELO PELVICO 2.sav

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre cintura (cm)	Post cintura (cm)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	71,2895	71,5000
	Desviación típica	5,50332	5,41859
Diferencias más extremas	Absoluta	,115	,109
	Positiva	,115	,109
	Negativa	-,096	-,083
Z de Kolmogorov-Smirnov		,501	,476
Sig. asintót. (bilateral)		,963	,977

a. La distribución de contraste es la Normal.
b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,963 pre y 0.977 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable perímetro de la cintura como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre cintura (cm)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post cintura (cm)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre cintura (cm)	,115	19	,200*	,949	19	,381
Post cintura (cm)	,109	19	,200*	,956	19	,482

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre cintura (cm)

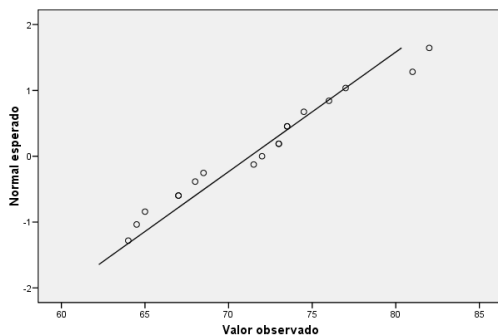


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre cintura (cm)

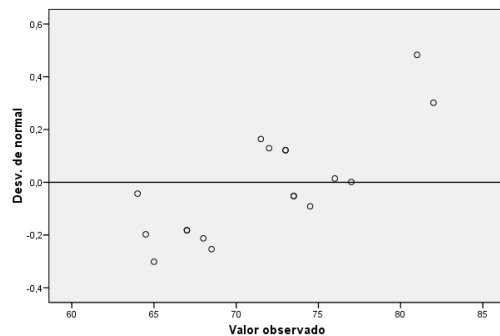


Gráfico Q-Q normal de Post cintura (cm)

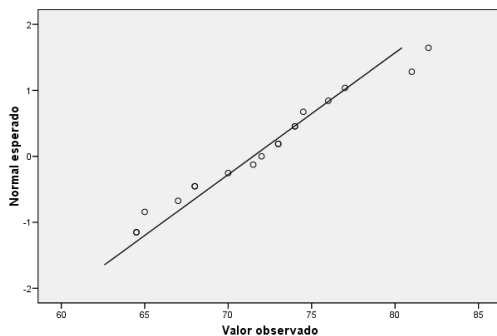
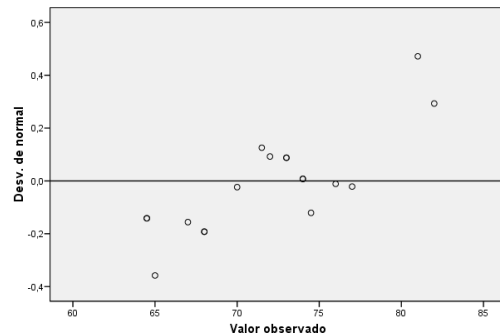


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post cintura (cm)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para el perímetro de cintura

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre cintura (cm)	71,2895	19	5,50332	1,26255
	Post cintura (cm)	71,5000	19	5,41859	1,24311

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$71,2895: 71,5000 = 0,9970$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre cintura (cm) y Post cintura (cm)	19	,998	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	Pre cintura (cm) - Post cintura (cm)	-,21053	,48062	,11026	-,44218	,02112	-1,909	18	,072

$$u_x - u_y =$$

$$71,5000 - 0,9970 = 70,503$$

Probabilidad de aceptar $H_0 = 0,072$

La significación está entre el 5 y el 10% por lo que se hace difícil tomar una decisión. Sin embargo si podremos hablar de una tendencia consistente en que el perímetro de cintura crece.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para el perímetro de la cadera

Pruebas no paramétricas

[Conjunto_de_datos1] C:\Program Files\SPSS\SUELO PELVICO 2.sav

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre cadera (cm)	Post cadera (cm)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	94,2368	93,9211
	Desviación típica	5,25824	5,47789
Diferencias más extremas	Absoluta	,160	,134
	Positiva	,084	,083
	Negativa	-,160	-,134
Z de Kolmogorov-Smirnov		,698	,586
Sig. asintót. (bilateral)		,715	,882

a. La distribución de contraste es la Normal.
b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,715 pre y 0.882 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable perímetro de la cadera como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre cadera (cm)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post cadera (cm)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre cadera (cm)	,160	19	,200*	,917	19	,101
Post cadera (cm)	,134	19	,200*	,931	19	,180

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre cadera (cm)

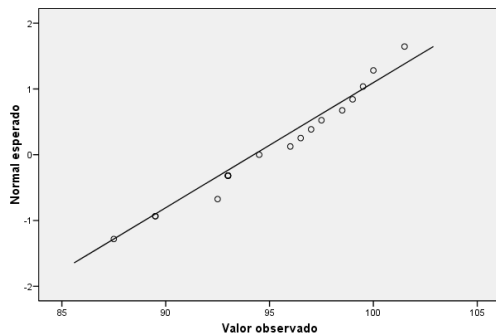


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre cadera (cm)

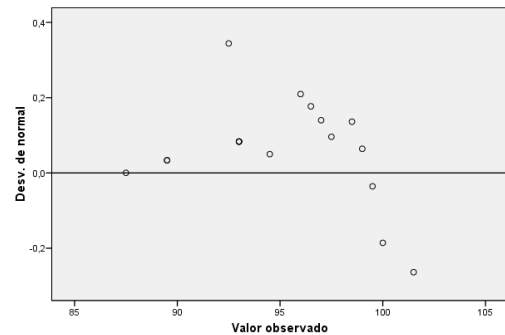


Gráfico Q-Q normal de Post cadera (cm)

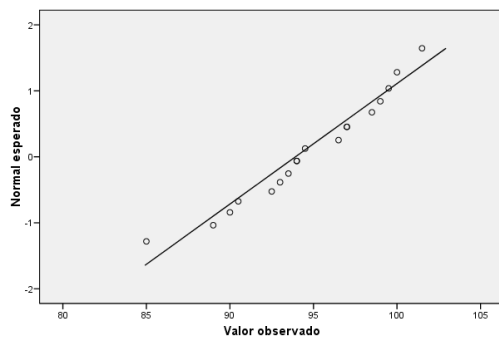
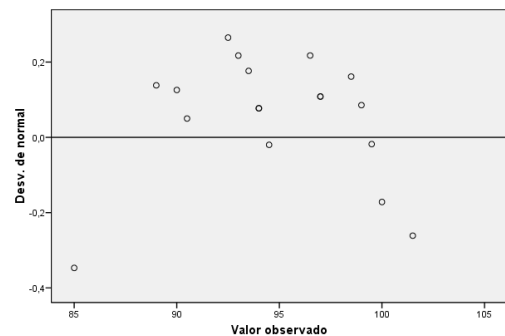


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post cadera (cm)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para el perímetro de cadera

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre cadera (cm)	94,2368	19	5,25824	1,20632
	Post cadera (cm)	93,9211	19	5,47789	1,25671

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$94,2368 - 93,9211 = 1,0033$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre cadera (cm) y Post cadera (cm)	19	,959	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Pre cadera (cm) - Post cadera (cm)	,31579	1,55644	,35707	-,43439	1,06597	,884	18	,388

$$u_x - u_y =$$

$$93,9211 - 1,0033 = 92,9178$$

Probabilidad de aceptar $H_0 = 0,388$

La significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula del perímetro de cadera antes y después del tratamiento son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada no ayuda a reducir el perímetro de la cadera.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para el índice de cintura/cadera

Pruebas no paramétricas

[Conjunto_de_datos1] C:\Program Files\SPSS\SUELO PELVICO 2.sav

		Pre ICC	Post ICC
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	,7584	,7615
	Desviación típica	,06862	,06848
Diferencias más extremas	Absoluta	,143	,114
	Positiva	,143	,114
	Negativa	-,113	-,110
Z de Kolmogorov-Smirnov		,625	,496
Sig. asintót. (bilateral)		,829	,966

a. La distribución de contraste es la Normal.
b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,829 pre y 0.966 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable ICC como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre ICC	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post ICC	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre ICC	,143	19	,200*	,940	19	,267
Post ICC	,114	19	,200*	,948	19	,371

*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre ICC

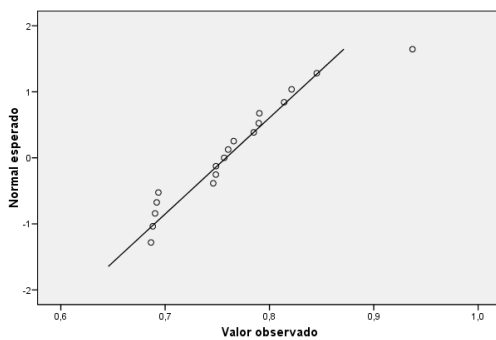


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre ICC

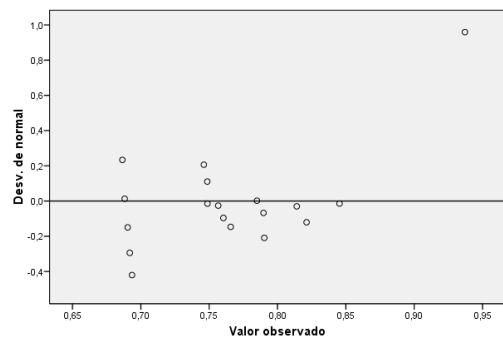


Gráfico Q-Q normal de Post ICC

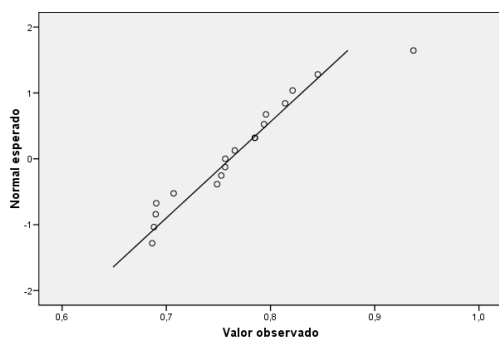
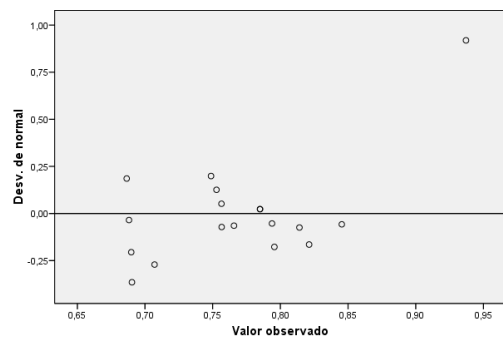


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post ICC



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para el índice de cintura/cadera

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre ICC	,7584	19	,06862	,01574
	Post ICC	,7615	19	,06848	,01571

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$0,7584: 0,7615 = 0,9959$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre ICC y Post ICC	19	,985	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Pre ICC - Post ICC	-,00315	,01197	,00275	-,00892	,00262	-1,147	18	,266

$$u_x - u_y =$$

$$0,7615 - 0,9959 = -0,2344$$

$$\text{Probabilidad de aceptar } H_0 = 0,266$$

La significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula del índice de cintura-cadera antes y después del tratamiento son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada no ayuda a reducir el índice de cintura-cadera.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para la prueba pliométrica de curl-up

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre pliométrica CU (repeticiones)	Post pliométrica CP (repeticiones)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	51,95	54,21
	Desviación típica	19,366	18,893
Diferencias más extremas	Absoluta	,212	,230
	Positiva	,212	,220
	Negativa	-,189	-,230
Z de Kolmogorov-Smirnov		,926	1,001
Sig. asintót. (bilateral)		,358	,269

a. La distribución de contraste es la Normal.
b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,358 pre y 0.269 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable prueba pliométrica curl-up como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre pliométrica CU (repeticiones)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post pliométrica CP (repeticiones)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre pliométrica CU (repeticiones)	,212	19	,024	,824	19	,003
Post pliométrica CP (repeticiones)	,230	19	,010	,809	19	,002

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre pliométrica CU (repeticiones)

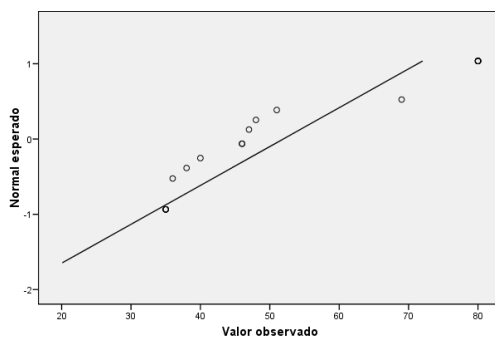


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre pliométrica CU (repeticiones)

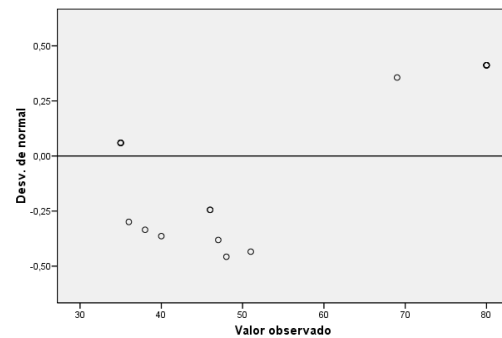


Gráfico Q-Q normal de Post pliométrica CP (repeticiones)

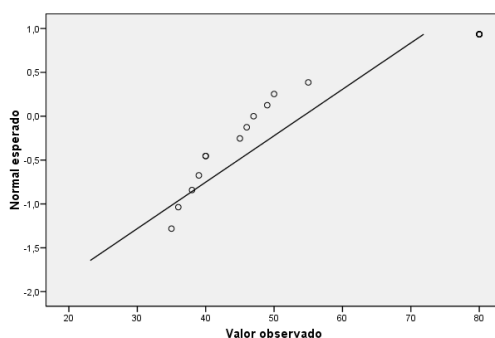
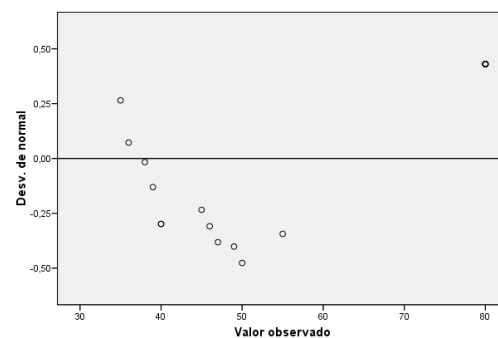


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post pliométrica CP (repeticiones)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para la prueba pliométrica de curl-up

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre pliometrica CU (repeticiones)	51,95	19	19,366	4,443
	Post pliometrica CP (repeticiones)	54,21	19	18,893	4,334

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$51,95: 54,21 = 0,9583$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre pliometrica CU (repeticiones) y Post pliometrica CP (repeticiones)	19	,988	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	Pre pliometrica CU (repeticiones) - Post pliometrica CP (repeticiones)	-2,263	2,941	,675	-3,681	-,846	-3,354	18	,004

$$u_x - u_y =$$

$$54,21 - 0,9583 = 53,2517$$

Probabilidad de aceptar H0= 0,004

La significación está por debajo del 0.05% por lo que rechazo la hipótesis nula de la variable prueba pliométrica curl-up antes y después del tratamiento son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada ayuda a ampliar la variable prueba pliométrica curl-up.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para la prueba isométrica curl-up

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre isométrica CU (segundos)	Post isométrica CP (segundos)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	95,37	98,00
	Desviación típica	52,518	53,894
Diferencias más extremas	Absoluta	,225	,237
	Positiva	,225	,237
	Negativa	-,107	-,114
Z de Kolmogorov-Smirnov		,980	1,032
Sig. asintót. (bilateral)		,292	,237

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,829 pre y 0.966 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable prueba isométrica curl-up como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre isométrica CU (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post isométrica CP (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre isométrica CU (segundos)	,225	19	,012	,890	19	,032
Post isométrica CP (segundos)	,237	19	,006	,863	19	,011

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre isométrica CU (segundos)

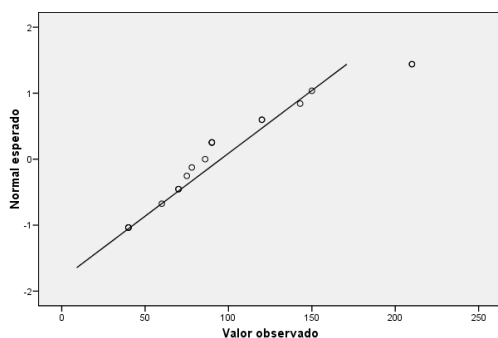


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre isométrica CU (segundos)

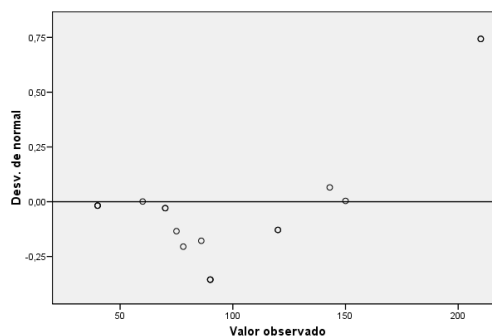


Gráfico Q-Q normal de Post isométrica CP (segundos)

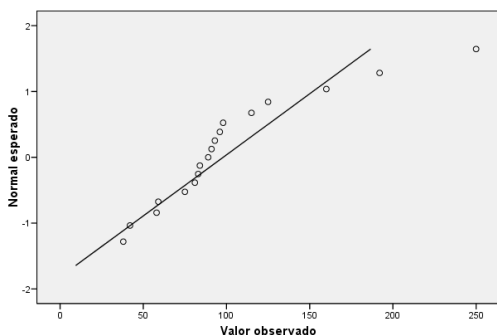
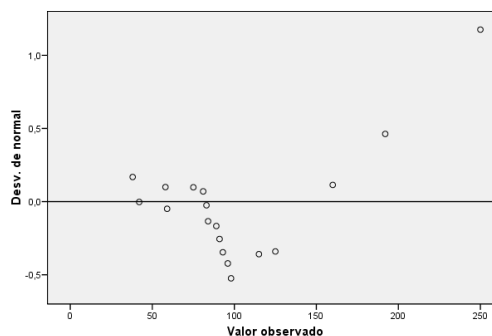


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post isométrica CP (segundos)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para la prueba isométrica de curl-up

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre isométrica CU (segundos)	95,37	19	52,518	12,048
	Post isométrica CP (segundos)	98,00	19	53,894	12,364

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$95,37: 98,00 = 0,9731$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre isométrica CU (segundos) y Post isométrica CP (segundos)	19	,957	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	Pre isométrica CU (segundos) - Post isométrica CP (segundos)	-2,632	15,579	3,574	-10,140	4,877	-,736	18	,471

$$u_x - u_y =$$

$$98,00 - 0,9731 = 97,0269$$

$$\text{Probabilidad de aceptar } H_0 = 0,471$$

La significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula de la variable prueba isométrica curl-up antes y después del tratamiento son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada no ayuda a ampliar la variable prueba isométrica curl-up

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para la prueba isométrica tabla cubito supino

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre isométrica TCS (segundos)	Post isométrica TCS (segundos)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	106,37	113,00
	Desviación típica	62,100	59,391
Diferencias más extremas	Absoluta	,247	,183
	Positiva	,247	,183
	Negativa	-,156	-,141
Z de Kolmogorov-Smirnov		1,078	,799
Sig. asintót. (bilateral)		,196	,546

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,829 pre y 0.966 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable prueba isométrica cubito supino como normal en el pre y en el post.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre isométrica TCS (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post isométrica TCS (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre isométrica TCS (segundos)	,247	19	,003	,823	19	,003
Post isométrica TCS (segundos)	,183	19	,093	,872	19	,015

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre isométrica TCS (segundos)

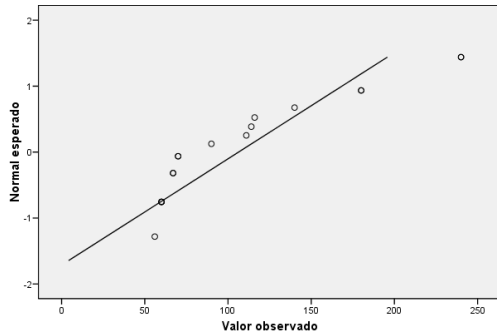


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre isométrica TCS (segundos)

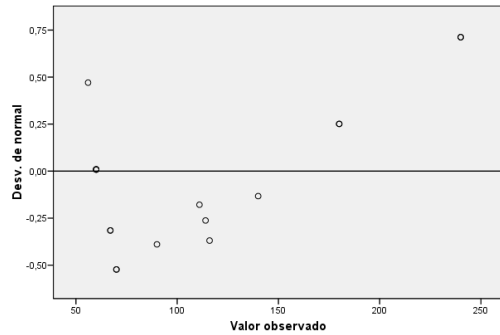


Gráfico Q-Q normal de Post isométrica TCS (segundos)

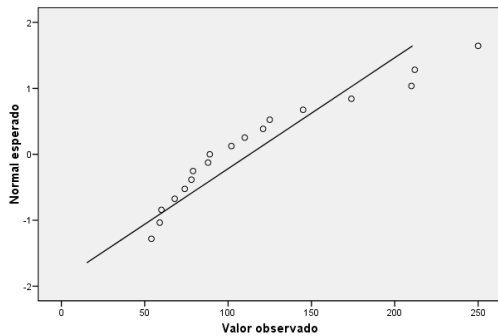
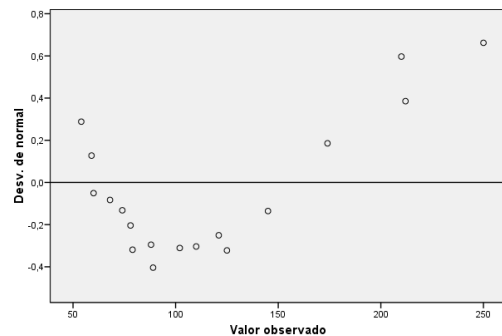


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post isométrica TCS (segundos)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para la prueba isométrica de tabla cubito supino

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre isometrica TCS (segundos)	106,37	19	62,100	14,247
	Post isometrica TCS (segundos)	113,00	19	59,391	13,625

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$106.37: 113.00 = 0,9413$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre isometrica TCS (segundos) y Post isometrica TCS (segundos)	19	,973	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	Pre isometrica TCS (segundos) - Post isometrica TCS (segundos)	-6,632	14,295	3,280	-13,522	,259	-2,022	18	,058

$$u_x - u_y =$$

$$113.00 - 0,9413 = 112,0587$$

Probabilidad de aceptar $H_0 = 0,058$

La significación está entre el 5 y el 10% por lo que se hace difícil tomar una decisión. Sin embargo si podremos hablar de una tendencia consistente en la prueba isométrica de tabla cubito supino de crecimiento

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Pruebas de normalidad para la prueba isométrica tabla lateral

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre isométrica TL (segundos)	Post isométrica TL (segundos)
N		19	19
Parámetros normales ^{a,b}	Media	54,47	62,53
	Desviación típica	26,680	22,936
Diferencias más extremas	Absoluta	,164	,175
	Positiva	,164	,175
	Negativa	-,091	-,124
Z de Kolmogorov-Smirnov		,715	,765
Sig. asintót. (bilateral)		,686	,602

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

El p-valor asociado al estadístico de contraste “Sig. Asintót.= 0,829 pre y 0.966 post” es mayor que 0.10, luego, al nivel de significación se podría aceptar la hipótesis nula y asumimos la variable prueba isométrica tabla lateral como normal en el pre y en el

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre isométrica TL (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%
Post isométrica TL (segundos)	19	90,5%	2	9,5%	21	100,0%

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre isométrica TL (segundos)	,164	19	,192	,907	19	,064
Post isométrica TL (segundos)	,175	19	,126	,897	19	,043

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Gráfico Q-Q normal de Pre isométrica TL (segundos)

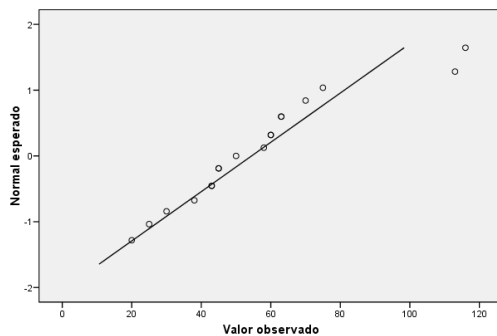


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Pre isométrica TL (segundos)

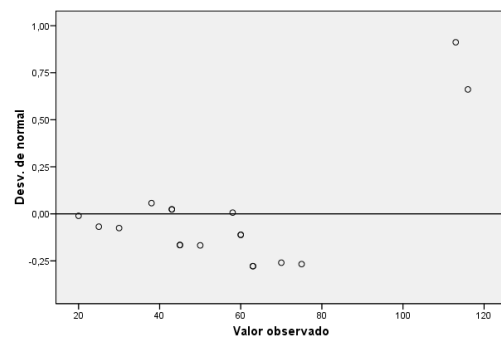


Gráfico Q-Q normal de Post isométrica TL (segundos)

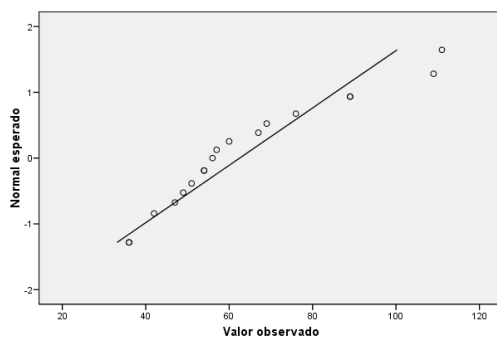
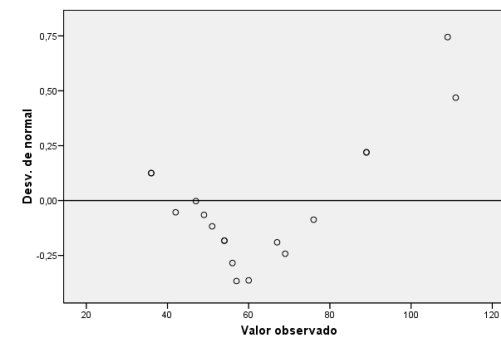


Gráfico Q-Q normal sin tendencias de Post isométrica TL (segundos)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Prueba T para la prueba isométrica de tabla lateral

Estadísticos de muestras relacionadas

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	Pre isométrica TL (segundos)	54,47	19	26,680	6,121
	Post isométrica TL (segundos)	62,53	19	22,936	5,262

$$H_0 : u_x = u_y$$

$$54,47 - 62,53 = -8,06$$

Correlaciones de muestras relacionadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre isométrica TL (segundos) y Post isométrica TL (segundos)	19	,877	,000

Prueba de muestras relacionadas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Pre isométrica TL (segundos) - Post isométrica TL (segundos)	-8,053	12,843	2,946	-14,243	-1,863	-2,733	18	,014

$$u_x - u_y =$$

$$62,53 - 54,47 = 8,06$$

Probabilidad de aceptar $H_0 = 0,014$

La significación es mayor del 0.10 por lo que asumo la hipótesis nula de la variable prueba isométrica tabla lateral antes y después del tratamiento son iguales. Por lo que podemos afirmar que la intervención empleada no ayuda a ampliar la variable prueba isométrica

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Resoluciones derivadas del O4 (Evaluación continua de la actitud)

o4] C:\Program Files\SPSS\SOELO PELVICO 2.sav

	EC actitud1 (si,no,n cntx.)	EC actitud2 (si,no,n cntx.)	EC actitud3 (si,no,n cntx.)	EC actitud4 (si,no,n cntx.)	EC actitud5 (si,no,n cntx.)	EC actitud6 (si,no,n cntx.)	EC actitud7 (si,no,n cntx.)	EC actitud8 (si,no,n cntx.)	EC actitud9 (si,no,n cntx.)	EC actitud10 (si,no,n cntx.)	EC actitud11 (si,no,n cntx.)	EC actitud12 (si,no,n cntx.)	EC actitud13 (si,no,n cntx.)	EC actitud14 (si,no,n cntx.)	EC actitud15 (si,no,n cntx.)	EC actitud16 (si,no,n cntx.)	EC actitud17 (si,no,n cntx.)	EC actitud18 (si,no,n cntx.)	EC actitud19 (si,no,n cntx.)	EC actitud20 (si,no,n cntx.)	EC actitud21 (si,no,n cntx.)	EC actitud22 (si,no,n cntx.)	EC actitud23 (si,no,n cntx.)
N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Válidos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Perdidos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moda																							

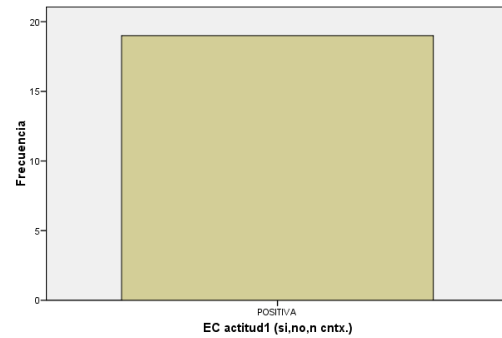
EC actitud24 (si,no,n cntx.)	EC actitud25 (si,no,n cntx.)	EC actitud26 (si,no,n cntx.)	EC actitud17 (si,no,n cntx.)	EC actitud28 (si,no,n cntx.)	EC actitud29 (si,no,n cntx.)	EC actitud30 (si,no,n cntx.)
19	19	19	19	19	19	19
2	2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	2	1	1

Tabla de frecuencia

EC actitud1 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

EC actitud1 (si,no,n cntx.)

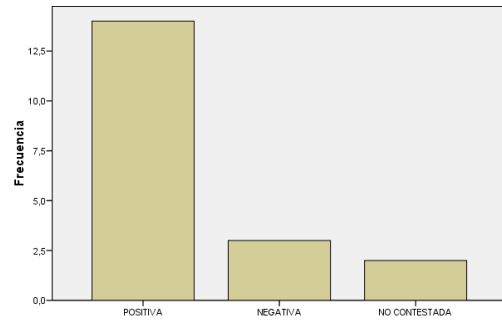


EC actitud1 (si,no,n cntx.)

EC actitud2 (si,no,n cntx.)

EC actitud2 (si,no,n cntx.)

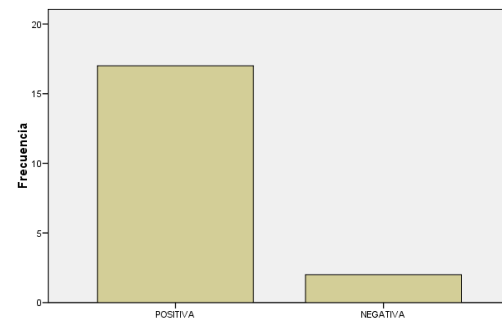
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	3	14,3	15,8	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
Total		19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud3 (si,no,n cntx.)

EC actitud3 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	17	81,0	89,5	89,5
	NEGATIVA	2	9,5	10,5	100,0
Total		19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

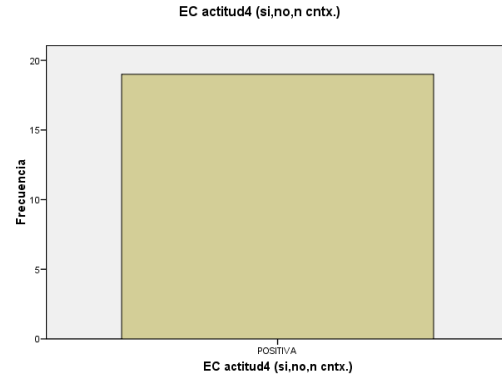


EC actitud3 (si,no,n cntx.)

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

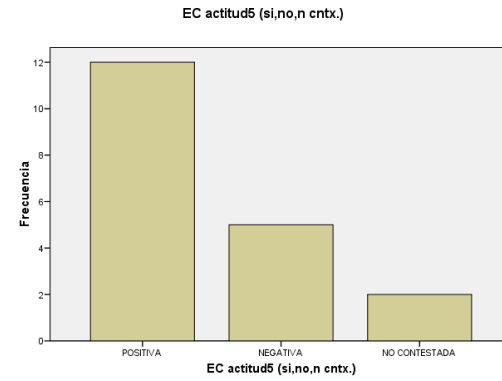
EC actitud4 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



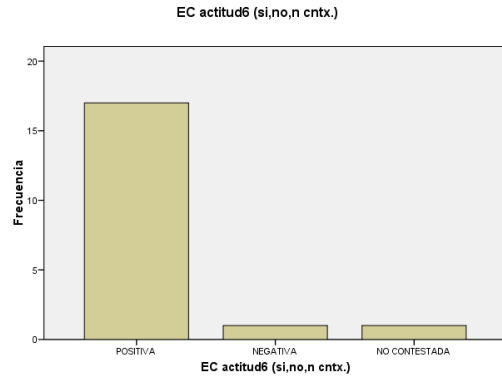
EC actitud5 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	12	57,1	63,2	63,2
	NEGATIVA	5	23,8	26,3	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



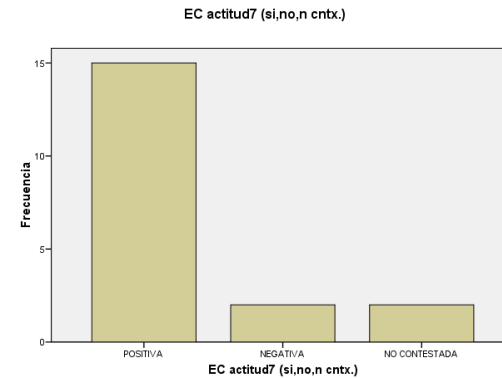
EC actitud6 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	17	81,0	89,5	89,5
	NEGATIVA	1	4,8	5,3	94,7
	NO CONTESTADA	1	4,8	5,3	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud7 (si,no,n cntx.)

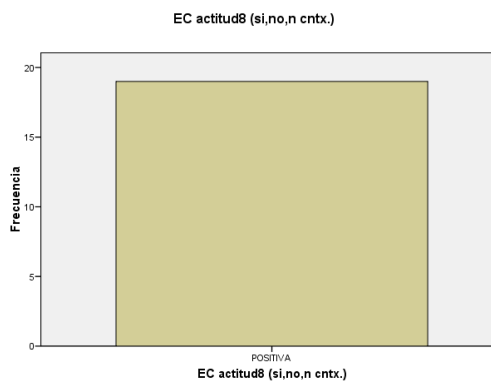
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	15	71,4	78,9	78,9
	NEGATIVA	2	9,5	10,5	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

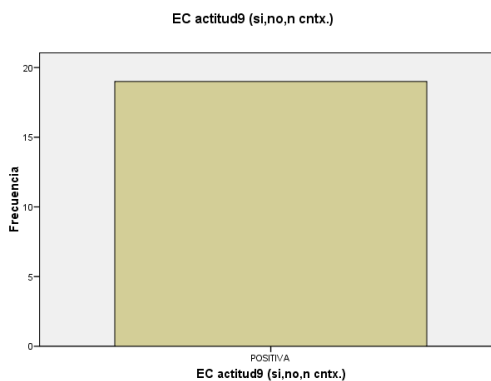
EC actitud8 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



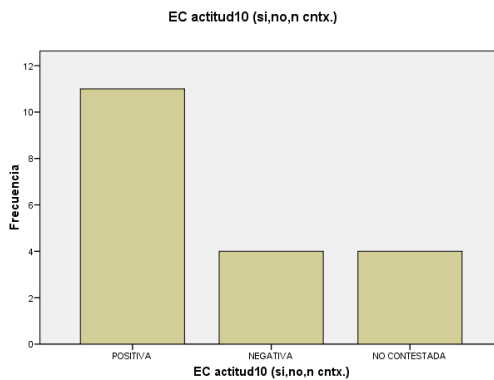
EC actitud9 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



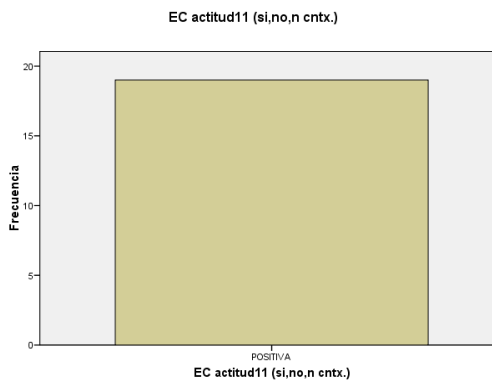
EC actitud10 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	11	52,4	57,9	57,9
	NEGATIVA	4	19,0	21,1	78,9
	NO CONTESTADA	4	19,0	21,1	100,0
Perdidos	Total	19	90,5	100,0	
	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud11 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

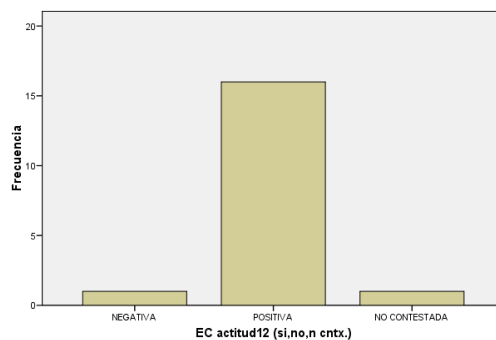


Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

EC actitud12 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	1	4,8	5,6	5,6
	POSITIVA	16	76,2	88,9	94,4
	NO CONTESTADA	1	4,8	5,6	100,0
	Total	18	85,7	100,0	
Perdidos	Sistema	3	14,3		
Total		21	100,0		

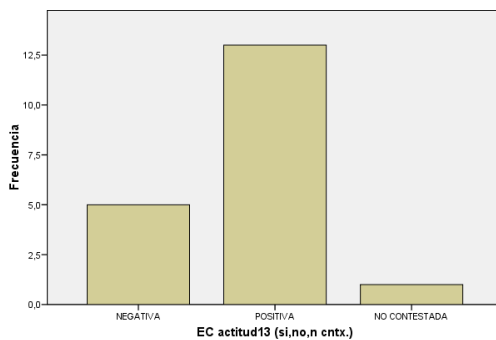
EC actitud12 (si,no,n cntx.)



EC actitud13 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	5	23,8	26,3	26,3
	POSITIVA	13	61,9	68,4	94,7
	NO CONTESTADA	1	4,8	5,3	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

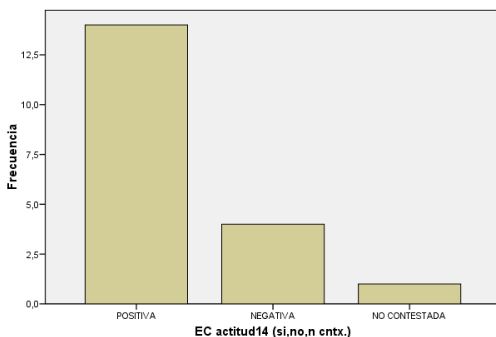
EC actitud13 (si,no,n cntx.)



EC actitud14 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	4	19,0	21,1	94,7
	NO CONTESTADA	1	4,8	5,3	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

EC actitud14 (si,no,n cntx.)



EC actitud15 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

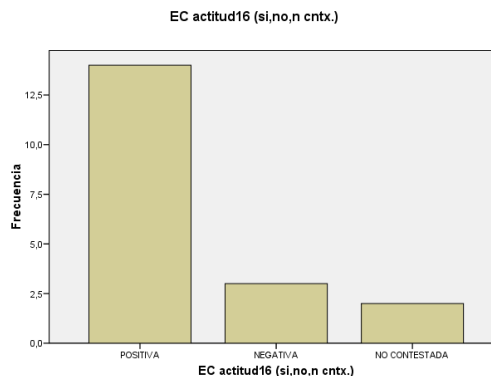
EC actitud15 (si,no,n cntx.)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

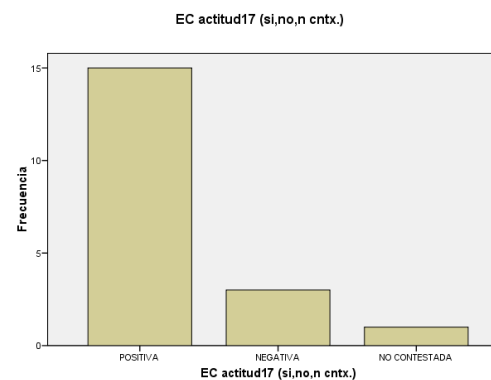
EC actitud16 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	3	14,3	15,8	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



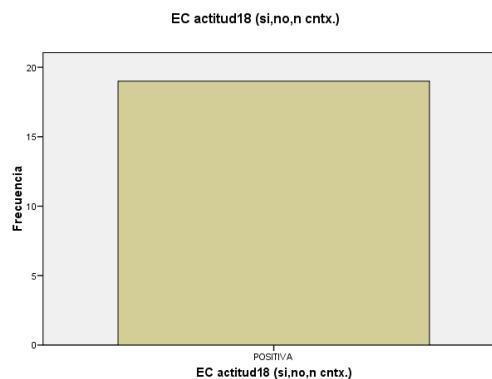
EC actitud17 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	15	71,4	78,9	78,9
	NEGATIVA	3	14,3	15,8	94,7
	NO CONTESTADA	1	4,8	5,3	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



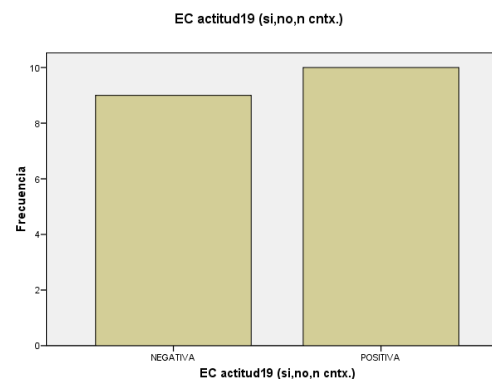
EC actitud18 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud19 (si,no,n cntx.)

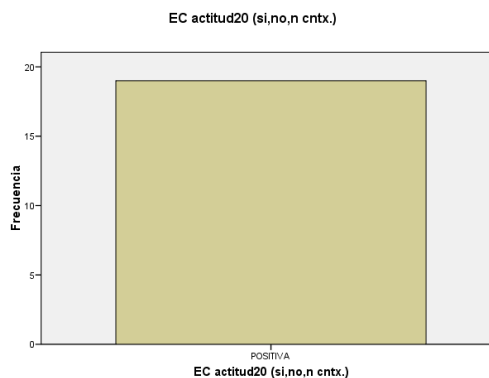
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	9	42,9	47,4	47,4
	POSITIVA	10	47,6	52,6	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

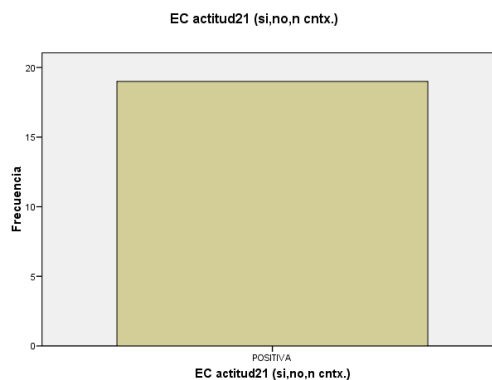
EC actitud20 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



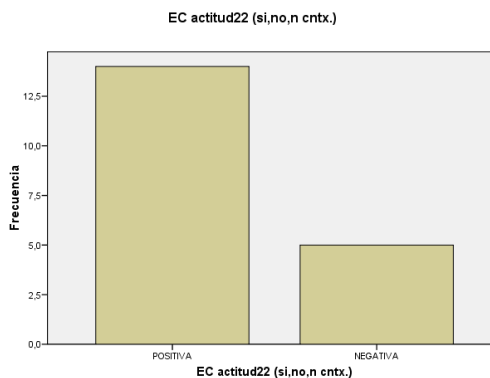
EC actitud21 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



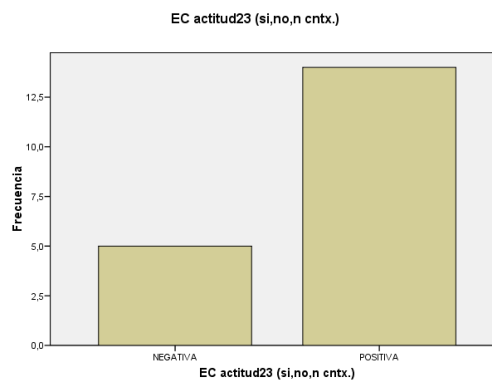
EC actitud22 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	5	23,8	26,3	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud23 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	5	23,8	28,3	28,3
	POSITIVA	14	66,7	73,7	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

EC actitud24 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	19	90,5	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

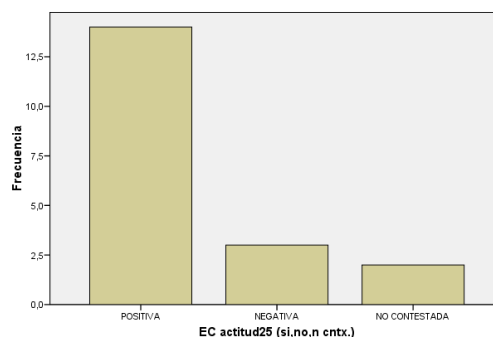
EC actitud24 (si,no,n cntx.)



EC actitud25 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	3	14,3	15,8	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

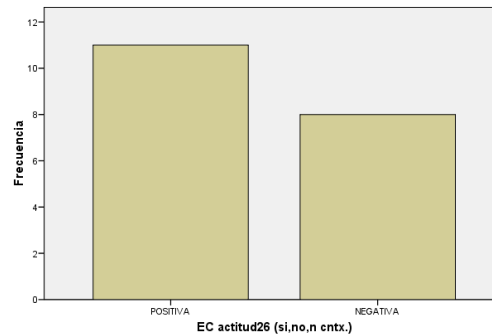
EC actitud25 (si,no,n cntx.)



EC actitud26 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	11	52,4	57,9	57,9
	NEGATIVA	8	38,1	42,1	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

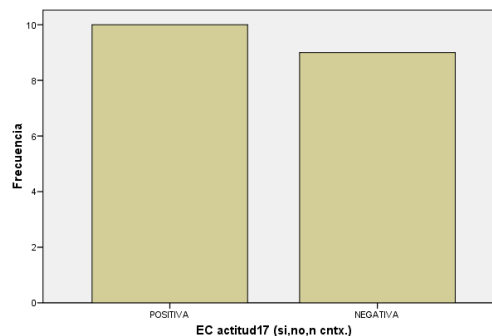
EC actitud26 (si,no,n cntx.)



EC actitud17 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	10	47,6	52,6	52,6
	NEGATIVA	9	42,9	47,4	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		

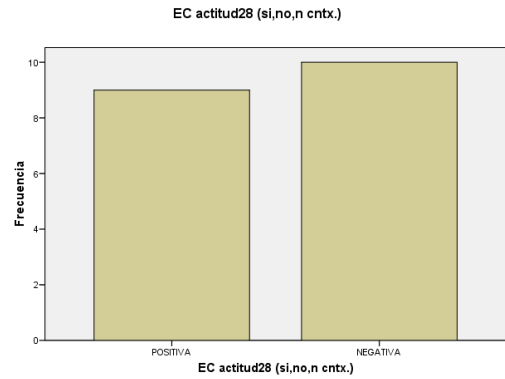
EC actitud17 (si,no,n cntx.)



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

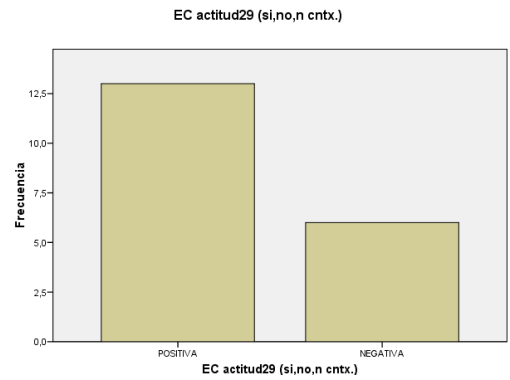
EC actitud28 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	9	42,9	47,4	47,4
	NEGATIVA	10	47,6	52,6	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



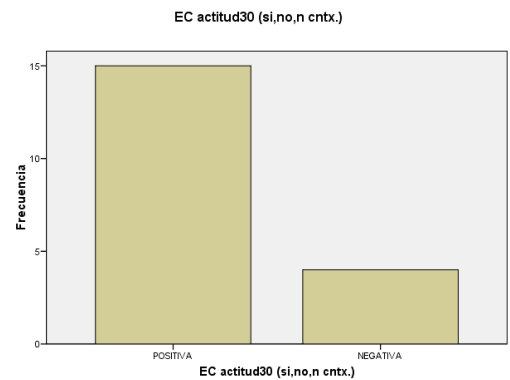
EC actitud29 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	13	61,9	68,4	68,4
	NEGATIVA	6	28,6	31,6	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



EC actitud30 (si,no,n cntx.)

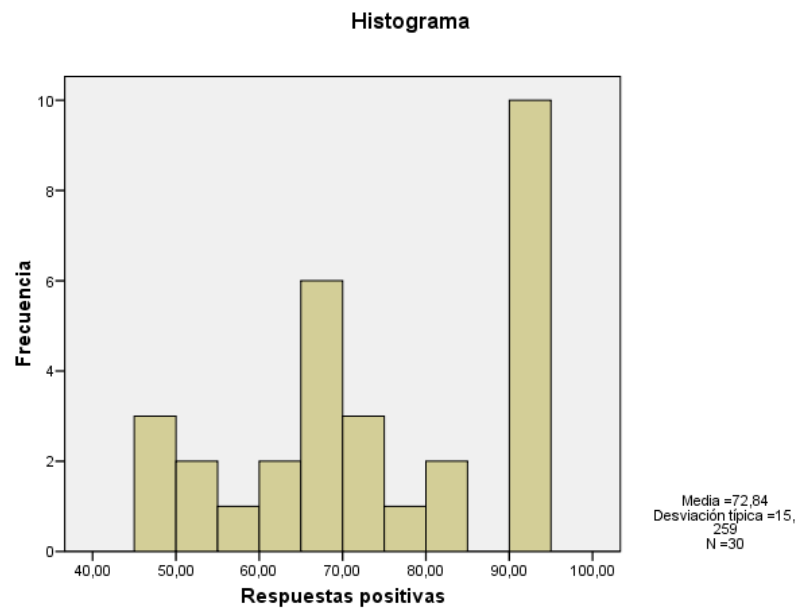
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	15	71,4	78,9	78,9
	NEGATIVA	4	19,0	21,1	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
Total		21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

Porcentaje de respuestas positivas para el estudio

Como podemos observar los valores que predominan en todas las preguntas son los positivos, ya que la distribución parte desde el 0% hasta el 90,5%. Estos valores se distribuyen desde el 40,5% hasta el 90.5%. Por lo que podemos resumir que los sujetos presentan una actitud positiva.



Al realizar un histograma con los porcentajes de respuestas positivas en cada pregunta observamos que el porcentaje que más se ha repetido es el 90,5% en un total de 10 preguntas, habiendo en el estudio 30. Lo que nos indica que en resumen la actitud ha sido muy favorable.

Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

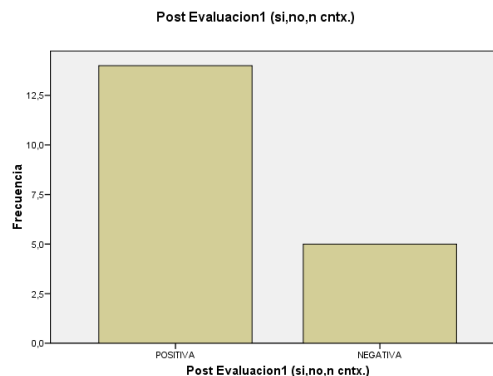
Resoluciones derivadas del O5 (Evaluación de la unidad didáctica)

Estadísticos

	Post Evaluacion1 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion2 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion3 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion4 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion5 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion6 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion7 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion8 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion9 (si,no,n cntx.)	Post Evaluacion10 (si,no,n cntx.)
N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Válidos	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moda	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2

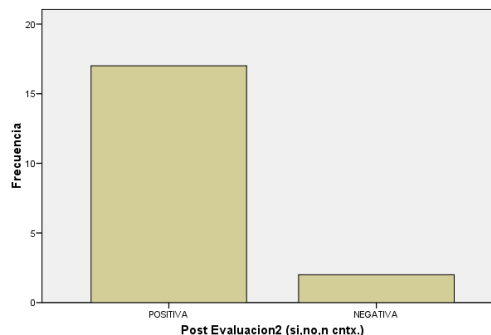
Post Evaluacion1 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
NEGATIVA	5	23,8	26,3	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



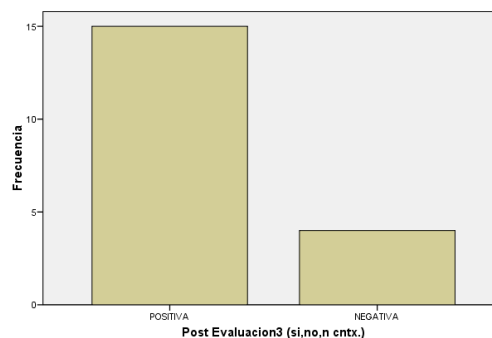
Post Evaluacion2 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	17	81,0	89,5	89,5
NEGATIVA	2	9,5	10,5	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



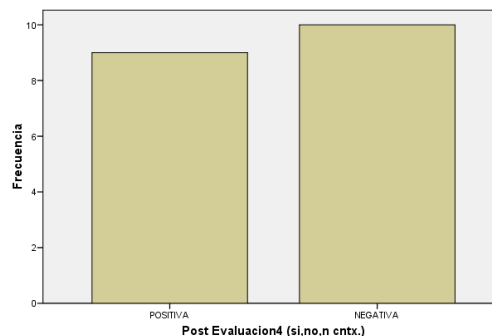
Post Evaluacion3 (si,no,n cntx.)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	15	71,4	78,9	78,9
NEGATIVA	4	19,0	21,1	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



Post Evaluacion4 (si,no,n cntx.)

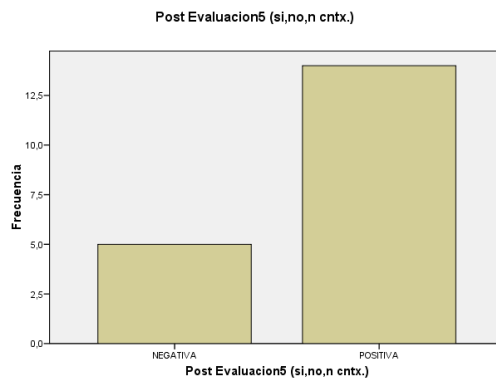
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos POSITIVA	9	42,9	47,4	47,4
NEGATIVA	10	47,6	52,6	100,0
Total	19	90,5	100,0	
Perdidos Sistema	2	9,5		
Total	21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

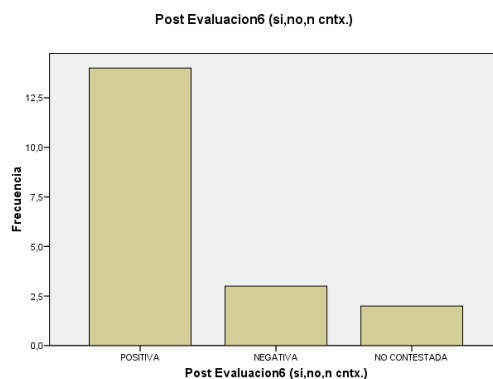
Post Evaluacion5 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	5	26,3	26,3	26,3
	POSITIVA	14	73,7	73,7	100,0
	Total	19	100,0	100,0	



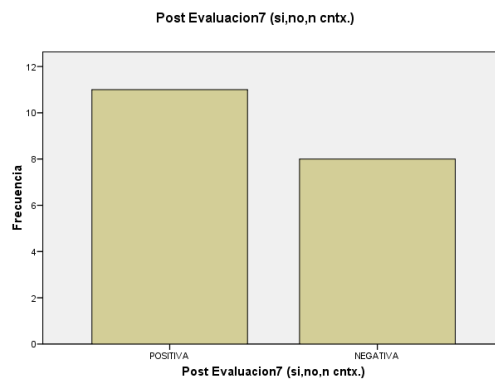
Post Evaluacion6 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	14	66,7	73,7	73,7
	NEGATIVA	3	14,3	15,8	89,5
	NO CONTESTADA	2	9,5	10,5	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



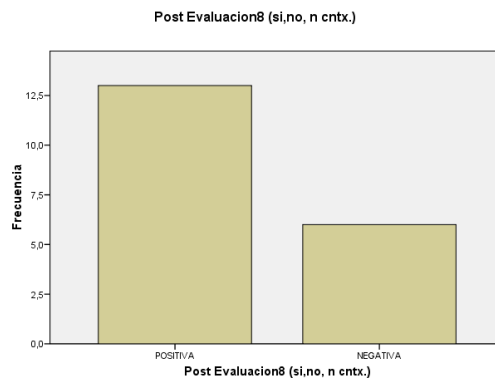
Post Evaluacion7 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	11	52,4	57,9	57,9
	NEGATIVA	8	38,1	42,1	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



Post Evaluacion8 (si,no, n cntx.)

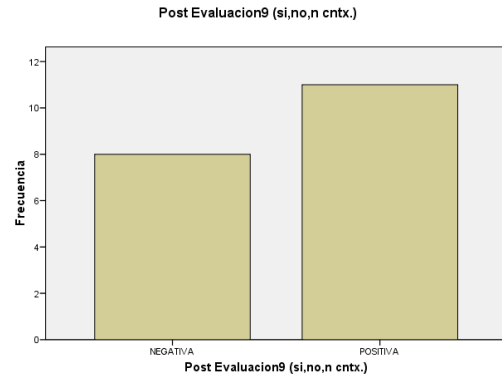
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	POSITIVA	13	61,9	68,4	68,4
	NEGATIVA	6	28,6	31,6	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



Propuesta de trabajo para incorporar el tratamiento del suelo pélvico a la E.F.

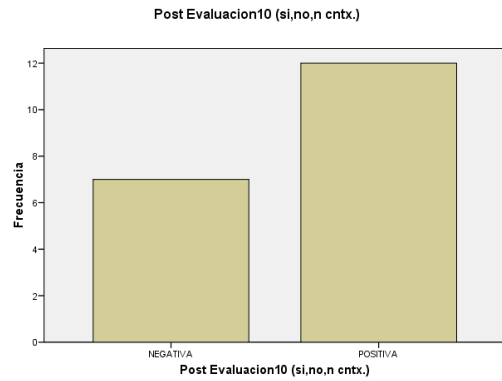
Post Evaluacion9 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	8	38,1	42,1	42,1
	POSITIVA	11	52,4	57,9	100,0
	Total	19	90,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	9,5		
	Total	21	100,0		



Post Evaluacion10 (si,no,n cntx.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NEGATIVA	7	36,8	36,8	36,8
	POSITIVA	12	63,2	63,2	100,0
	Total	19	100,0	100,0	



El porcentaje de respuestas positivas es mucho mayor que el de negativas siendo 42,9 el porcentaje más bajo y el único que está por debajo del de las respuestas negativas. El porcentaje más alto es 81, que solo se da en una pregunta.



ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DEL GRADO CAFD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN _____ Pág.1
2. COMPETENCIAS DEL GRADO _____ Pág.2
3. ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DESARROLLADAS EN EL TFG ___ Pág. 8

1.INTRODUCCIÓN

He de mencionar que no he cursado todos los cursos en esta Facultad. El primer curso del grado lo realice en 2009/2010 en la Universidad Europea Miguel de Cervantes (Valladolid). Por lo que en el análisis de las competencias puede haber diferencias con mis compañeros.

En este centro curse las siguientes asignaturas, donde se destacan en verde las asignaturas que no se imparten en INEF GALICIA:

- Teoría e Historia de la Actividad Física y del Deporte
- Pedagogía de la Actividad Física y del Deporte
- Fisiología del Ejercicio 1
- Habilidades Atléticoas y su Didáctica
- Habilidades Acuáticas y su Didáctica
- Fútbol y su Didáctica
- Tecnología en Actividad Física y su Didáctica
- **Tenis y su Didáctica**
- **Pádel y su Didáctica**
- **Ingles**

2.COMPETENCIAS DEL GRADO

En este apartado se procede a presentar todas las competencias de grado seleccionando en verde aquellas que hemos trabajado con el Trabajo Fin de Grado.

A	ESPECÍFICAS
A.1	Comprender los procesos históricos de las actividades físico-deportivas y su influencia en la sociedad contemporánea, estudiando el caso de España y Galicia, y la presencia diferenciada de los hombres y de las mujeres.
A.2	Comprender los beneficios del deporte como experiencia de ocio para ser capaz de incluir los indicadores fundamentales en la planificación y atender a los mismos en el desarrollo de la práctica de ocio, considerando el género, la edad y la discapacidad, y analizando con enfoque crítico las estrategias de discriminación positiva.
A.3	Conocer y analizar la cultura deportiva y proponer los cambios necesarios, en la propia y en la de las personas con las que trabaja, desde la ética y el juego limpio, las diferencias de género y la visibilidad de los discapacitados.
A.4	Conocer y comprender las bases que aporta la educación física a la formación de las personas.
A.5	Fomentar la convivencia, estimulando y poniendo en valor la capacidad de constancia, esfuerzo y disciplina de los participantes en las actividades de educación física y deportiva.
A.6	Diseñar y ordenar estrategias y espacios de aprendizaje que respondan a la diversidad social (sexo, género, edad, discapacidad, culturas...) y al respeto de los derechos que conforman los valores que aporta la educación física y deportiva a la formación integral de los ciudadanos.
A.7	Promover y evaluar la formación de hábitos de actividad física y deporte a lo largo del ciclo vital, considerando que la edad, el género o la discapacidad son variables que necesitan de la intervención consciente para favorecer la igualdad de oportunidades.
A.8	Diseñar, desarrollar, y evaluar los procesos de enseñanza - aprendizaje, relativos a la actividad física y el deporte, con atención y tutorización según las características individuales y contextuales de las personas (género, edad, discapacidad, culturas, etc.)
A.9	Elaborar propuestas curriculares para las distintas etapas en el marco institucional de un centro educativo, desarrollando los elementos de la programación didáctica del área de E. Física, con arreglo a la legislación vigente y al proyecto educativo de centro.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

A.10	Conocer los distintos niveles de la legislación educativa y aplicar los fundamentos básicos que promueve en cuanto a la Planificación y Programación Didáctica de la Educación Física en las etapas educativas.
A.11	Poseer el conjunto de habilidades o competencias docentes que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación física.
A.12	Evaluar y elaborar instrumentos de recogida de datos que atiendan a los aprendizajes del alumno, al proceso de enseñanza en sí y a la función del docente.
A.13	Identificar las principales tareas del profesor de educación física dentro y fuera del aula, resaltando las que hacen referencia a su labor tutorial, orientadora y departamental.
A.14	Diseñar, planificar, evaluar técnico-científicamente y desarrollar programas de ejercicios orientados a la prevención, la reeducación, la recuperación y readaptación funcional en los diferentes ámbitos de intervención: educativo, deportivo y de calidad de vida, considerando, cuando fuese necesario las diferencias por edad, género, o discapacidad.
A.15	Conocer, saber seleccionar y saber aplicar las técnicas de modificación de conducta que puede utilizar el profesional de Educación Física y Deportes en los diferentes ámbitos de su competencia laboral.
A.16	Diseñar, programar y desarrollar actividades esenciales de la motricidad humana: el juego, la danza y la expresión corporal, el ejercicio y las actividades en el medio natural, en el ámbito educativo, recreativo y de la actividad física y salud, promoviendo la igualdad de derechos y oportunidades y evitando la exclusión en función del género y la discapacidad.
A.17	Programar y desarrollar actividades físico-deportivas en el medio natural, en el contexto educativo y recreativo, favoreciendo la participación a la que todos tienen derecho y evitando la invisibilidad por razones de género o discapacidad.
A.18	Diseñar y aplicar métodos adecuados para el desarrollo y la evaluación técnico-científica de las habilidades motrices básicas en las diferentes etapas evolutivas del ser humano, considerando el género.
A.19	Planificar, desarrollar, controlar y evaluar técnica y científicamente el proceso de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles y en las diferentes etapas de la vida deportiva, de equipos con miras a la competición, teniendo en cuenta las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y la influencia de la cultura de género en la actuación del entrenador y en los deportistas.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

A.20	Diseñar, planificar y realizar funciones de animación para la utilización saludable del ocio
A.21	Diseñar planificar y realizar actividades físicas y deportivas en lugares o espacios que implican un riesgo intrínseco: en el medio acuático, en la nieve u otros del medio natural o con animales.
A.22	Comprender los fundamentos neurofisiológicos y neuropsicológicos subyacentes al control del movimiento y, en su caso, las diferencias por género. Ser capaz de realizar la aplicación avanzada del control motor en la actividad física y el deporte.
A.23	Evaluar técnica y científicamente la condición física y prescribir ejercicios físicos en los ámbitos de la salud, el deporte escolar, la recreación y el rendimiento deportivo, considerando las diferencias biológicas por edad y género.
A.24	Diseñar, planificar, evaluar técnica y científicamente y administrar programas de actividad física adaptada a personas y diferentes grupos de población con discapacidad, o que requieran atención especial.
A.25	Identificar y comprender los requisitos psicomotores y sociomotores de las habilidades deportivas, ejecutando básicamente las habilidades motrices específicas de un conjunto de deportes, considerando las diferencias por género.
A.26	Identificar y aplicar las peculiaridades didácticas de cada especialidad deportiva en la intención pedagógica de los diferentes ámbitos de intervención.
A.27	Aplicar los principios cinesiológicos, fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales en los contextos educativo, recreativo, de la actividad física y salud y del entrenamiento deportivo, reconociendo las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y la influencia de la cultura de género en los hábitos de vida de los participantes.
A.28	Realizar e interpretar pruebas de valoración funcional en los ámbitos de la actividad física saludables y del rendimiento deportivo.
A.29	Identificar los riesgos para la salud que se derivan de la práctica de actividad física insuficiente e inadecuada en cualquier colectivo o grupo social.
A.30	Aplicar técnicas y protocolos que le permitan asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, aplicando, si fuese necesario, los primeros auxilios.
A.31	Realizar el análisis funcional de la conducta en los contextos deportivos, educativos o de ejercicio físico para la salud, como paso previo a la intervención psicológica.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

A.32	Dirigir y gestionar servicios, actividades, organizaciones, centros, instalaciones, programas y proyectos de actividad física y deportiva desde los principios de igualdad de oportunidades, supervisando y evaluando la calidad, las garantías de seguridad y salud de los usuarios, así como su satisfacción y los resultados sociales y económicos.
A.33	Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad físico-deportiva en el contexto educativo, deportivo, recreativo y de la actividad física y salud.
A.34	Realizar actos facultativos de elaboración de informes técnicos y peritajes, asesorar e inspeccionar sobre actividad deportiva, instalaciones y programas deportivos.
A.35	Conocer y saber aplicar el método científico en los diferentes ámbitos de la actividad física y el deporte, así como saber diseñar y ejecutar las técnicas de investigación precisas, y la elección y aplicación de los estadísticos adecuados.
A.36	Conocer y saber aplicar las nuevas tecnologías de la información y la imagen, tanto en las ciencias de la actividad física y del deporte, como en el ejercicio profesional.

B	TRANSVERSALES/GENÉRICAS
B.1	Conocer y poseer la metodología y estrategia necesaria para el aprendizaje en las ciencias de la actividad física y del deporte.
B.2	Resolver problemas de forma eficaz y eficiente en el ámbito de las ciencias de la actividad física y del deporte.
B.3	Trabajar en los diferentes contextos de la actividad física y el deporte, de forma autónoma y con iniciativa, aplicando el pensamiento crítico, lógico y creativo.
B.4	Trabajar de forma colaboradora, desarrollando habilidades, de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo.
B.5	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano.
B.6	Dinamizar grupos en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional.
B.7	Gestionar la información.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

B.8	Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional.
B.9	Comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte en lengua inglesa y en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico.
B.10	Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
B.11	Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo.
B.12	Conocer los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional y actuar de acuerdo con ellos.
B.13	Conocer y aplicar metodologías de investigación que faciliten el análisis, la reflexión y cambio de su práctica profesional, posibilitando su formación permanente.
B.14	Comprender y aplicar la legislación vigente relativa al marco de las actividades físicas y deportivas en los distintos ámbitos: educación, deporte, gestión, ocio y salud.
B.15	Comprender y saber utilizar las importantes posibilidades que la educación física y el deporte tienen para generar hábitos sociales y valores democráticos (coeducación de géneros, respeto a la diversidad social y cultural, cooperación, competición respetuosa, compromiso con el entorno...).
B.16	Dominar habilidades de comunicación verbal y no verbal necesarias en el contexto de la actividad física y el deporte.
B.17	Promover y evaluar actividades de ampliación curricular, referentes a la creación de hábitos autónomos de actividad física y deporte.
B.18	Comprometerse e involucrarse socialmente con su profesión y en concreto, con la situación actual de la actividad física y el deporte en la educación formal; con la gestión del centro educativo; con sus compañeros (trabajo cooperativo) y con aquellos a los que educa.
B.19	Ejercer la profesión con responsabilidad, respeto y compromiso.
B.20	Conocer, reflexionar y adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo a partir de las prácticas externas en alguno de los principales ámbitos de integración laboral, en relación a las competencias adquiridas en el grado que se verán reflejadas en el trabajo fin de grado.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

C	NUCLEARES
C.1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C.2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C.3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para o ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C.4	Desarrollarse para o ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C.5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C.6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C.7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C.8	Valorar la importancia que tienen la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico.

3. ANÁLISIS DE LAS COMPETENCIAS DEL GRADO DESARROLLADAS EN EL TFG

A.4. Conocer y comprender las bases que aporta la educación física a la formación de las personas.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte, observando mediante el temario las consecuencias que tiene la cultura sobre cada individuo. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde mediante el temario observamos la gran cantidad de posibilidades que ofrece la Educación Física. En el Practicum, ya que gracias a la intervención en actividades de club y en las propias clases de Educación Física, he podido realizar una amplia comparación entre ellas según mi experiencia en ambas.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la intervención en las sesiones de Educación Física.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para un profesor de Educación Física, y creo que es complejo adquirirla sin haber tenido experiencia en este campo y otro al menos para poder hacer relaciones y diferencias.

A.5. Fomentar la convivencia, estimulando y poniendo en valor la capacidad de constancia, esfuerzo y disciplina de los participantes en las actividades de educación física y deportiva.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado cada una de las asignaturas que forman parte de los fundamentos de los deportes, mediante la vivencia propia y en las asignaturas dentro de la enseñanza de la actividad física y del deporte mediante la práctica, ya siendo esta por medio de un trabajo integrando la teoría o mediante el desarrollo físico de la teoría. También lo he desarrollado actuando yo como responsable de la actividad en el Practicum.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar mediante la práctica de deportes en competición como natación, baloncesto y atletismo.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado siendo yo la responsable de inculcarlo en la intervención con los alumnos de 4º de la ESO.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica para cualquier persona que practica cualquier tipo de actividad física.

A.6. Diseñar y ordenar estrategias y espacios de aprendizaje que respondan a la diversidad social (sexo, género, edad, discapacidad, culturas...) y al respeto de los derechos que conforman los valores que aporta la educación física y deportiva a la formación integral de los ciudadanos.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte, observando mediante el temario las consecuencias que tiene la cultura sobre cada individuo y como intervenir de acuerdo a ello. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde mediante el temario observamos la gran cantidad de posibilidades que ofrece la Educación Física y como intervenir de acuerdo a ello. En el Practicum, ya que gracias a la intervención en actividades de club y en las propias clases de Educación Física, he podido realizar una amplia comparación entre ellas según mi experiencia en ambas.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la intervención en las sesiones de Educación Física.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para un profesor de Educación Física.

A.7. Promover y evaluar la formación de hábitos de actividad física y deporte a lo largo del ciclo vital, considerando que la edad, el género o la discapacidad son variables que necesitan de la intervención consciente para favorecer la igualdad de oportunidades.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas teóricas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte Bases de la Actividad Física y del Deporte, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Teoría y Práctica del Ejercicio, Actividad Física y Deporte Adaptado y Actividad Física Saludable, Calidad de Vida I y II y el Practicum, mediante la teoría y la puesta en práctica mediante trabajos o el desarrollo de la propia actividad física.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar gracias a mi experiencia practicando diferentes deportes individuales y colectivos.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la puesta en práctica de las sesiones diseñadas y a las adaptaciones que he tenido que ir realizando debido a las instalaciones, material y al propio estado de los alumnos.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es una fundamental para el buen ejercicio profesional.

A.8. Diseñar, desarrollar, y evaluar los procesos de enseñanza – aprendizaje, relativos a la actividad física y el deporte, con atención y tutorización según las características individuales y contextuales de las personas (género, edad, discapacidad, culturas, etc.)

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas teóricas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte Bases de la Actividad Física y del Deporte, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Teoría y Práctica del Ejercicio, Actividad Física y Deporte Adaptado y Actividad Física Saludable, Calidad de Vida I y II y el Practicum, mediante la teoría y la puesta en práctica mediante trabajos o el desarrollo de la propia actividad física.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar gracias a mi experiencia como monitora de natación.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la planificación y a la puesta en práctica de la intervención y a las adaptaciones que he tenido que ir realizando.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es una fundamental para el buen ejercicio profesional.

A.9. Elaborar propuestas curriculares para las distintas etapas en el marco institucional de un centro educativo, desarrollando los elementos de la programación didáctica del área de E. Física, con arreglo a la legislación vigente y al proyecto educativo de centro.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, gracias tanto a la teoría trabajada, como a la puesta en práctica mediante la planificación de una etapa. En el Practicum gracias al desarrollo de las unidades didácticas.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias al desarrollo de la unidad didáctica que he aplicado.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia imprescindible para el desempeño profesional como docente.

A.10. Conocer los distintos niveles de la legislación educativa y aplicar los fundamentos básicos que promueve en cuanto a la Planificación y Programación Didáctica de la Educación Física en las etapas educativas.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, gracias tanto a la teoría trabajada, como a la puesta en práctica mediante la planificación de una etapa. En el Practicum gracias al desarrollo de las unidades didácticas.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias al desarrollo de la unidad didáctica que he aplicado.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia imprescindible para el desempeño profesional como docente.

A.11. Poseer el conjunto de habilidades o competencias docentes que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de educación física.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, gracias tanto a la teoría trabajada, como a la puesta en práctica mediante la planificación de una etapa. En el Practicum gracias al desarrollo de las unidades didácticas. En Proceso de Enseñanza Aprendizaje, haciendo una práctica como profesores de los diferentes tipos de mandos.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias al desarrollo de la unidad didáctica que he aplicado.

El grado de consecución en esta competencia es bajo, ya que solo con la experiencia del Practicum y de la ejecución del Trabajo Fin de Grado no me ha llegado para desarrollarlas por completo.

Bajo mi punto de vista esta competencia imprescindible para el desempeño profesional como docente.

A.12.Evaluar y elaborar instrumentos de recogida de datos que atiendan a los aprendizajes del alumno, al proceso de enseñanza en sí y a la función del docente.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como en Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde aprendimos a formular los contenidos, los objetivos y las tareas, así como a saberlo aplicar. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde realizamos la parte más general del proceso educativo, aprendimos a realizar planificaciones de etapa, por curso y unidades didácticas y sus instrumentos de evaluación. En el Practicum donde lleve a la práctica todo lo anterior y entre de lleno en la intervención.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que se ha desarrollado en el contexto educativo teniendo que realizar criterios de evaluación, calificación y al tratarse de una intervención las recogidas de datos y análisis posterior.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para poder evaluar la intervención realizada y poder mejorar en posteriores y creo que en el marco educativo son todos los que realizan la evaluación y calificación de los alumnos, pero pocos los que evalúan el proceso, por lo que la mejora año tras año no se produce.

A.13.Identificar las principales tareas del profesor de educación física dentro y fuera del aula, resaltando las que hacen referencia a su labor tutorial, orientadora y departamental.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, gracias tanto a la teoría trabajada, como a la puesta en práctica mediante la planificación de una etapa. En el Practicum gracias al desarrollo de las unidades didácticas y a la observación del funcionamiento del centro.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias al desarrollo de la unidad didáctica que he aplicado.

El grado de consecución en esta competencia es bajo, ya que solo con la experiencia del Practicum no me ha llegado para desarrollarlas por completo.

Bajo mi punto de vista esta competencia imprescindible para el desempeño profesional como docente.

A.14. Diseñar, planificar, evaluar técnico-científicamente y desarrollar programas de ejercicios orientados a la prevención, la reeducación, la recuperación y readaptación funcional en los diferentes ámbitos de intervención: educativo, deportivo y de calidad de vida, considerando, cuando fuese necesario las diferencias por edad, género, o discapacidad.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en Actividad Física Saludable y Calidad de Vida II viendo las formas de intervenir frente a diferentes factores de riesgo y buscando bibliografía. En Metodología de Investigación en Actividad Física y Deporte viendo las formas de evaluar la efectividad de las intervenciones.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que mi intervención se basa en la aplicación de una unidad didáctica multitemática que ayude a la prevención del suelo pélvico.

El grado de consecución en esta competencia es alto.

Bajo mi punto de vista esta competencia es importante en cualquier campo profesional.

A.15. Conocer, saber seleccionar y saber aplicar las técnicas de modificación de conducta que puede utilizar el profesional de Educación Física y Deportes en los diferentes ámbitos de su competencia laboral.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Psicología de la Actividad Física y del Deporte, donde aprendimos las diferentes formas de modificar conductas negativas, en el Practicum donde pude aplicar los sistemas de fichas desarrollados de forma teórica en Psicología para modificar los malos hábitos conductuales de los alumnos a los que estaba a cargo y la forma de aplicar los conocimientos aportados en las asignaturas de Psicología y Actividad Física y Deporte Adaptado para personas que tienen diagnosticada hiperactividad.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que en algunas ocasiones he tenido que realizar estrategias para poder redirigir al grupo cuando su predisposición no era la adecuada para la actividad, en especial en las actividades propias de la investigación, ya que al tratarse de un grupo de puberales el tema se hace especialmente difícil de tratar si la predisposición no es positiva.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Análisis de las competencias del grado CAFD.

Bajo mi punto de vista esta competencia se hace básica a la hora de realizar intervenciones, ya que para que la sesión obtenga los resultados que esperamos debemos saber dirigir a los usuarios al tipo de práctica y conducta que requiere la actividad.

A.16. Diseñar, programar y desarrollar actividades esenciales de la motricidad humana: el juego, la danza y la expresión corporal, el ejercicio y las actividades en el medio natural, en el ámbito educativo, recreativo y de la actividad física y salud, promoviendo la igualdad de derechos y oportunidades y evitando la exclusión en función del género y la discapacidad.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas teóricas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte, Bases de la Actividad Física y del Deporte, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Teoría y Práctica del Ejercicio, Actividad Física y Deporte Adaptado, Actividad Física Saludable, Calidad de Vida I y II, Expresión Corporal y Danza, Actividades en el Medio Natural, en Juegos y Recreación Deportiva y el Practicum, mediante la teoría y la puesta en práctica mediante trabajos o el desarrollo de la propia actividad física.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la planificación y a la puesta en práctica de la intervención.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es una fundamental para el buen ejercicio profesional.

A.18. Diseñar y aplicar métodos adecuados para el desarrollo y la evaluación técnico-científica de las habilidades motrices básicas en las diferentes etapas evolutivas del ser humano, considerando el género.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Bases de la Educación Física y del Deporte, donde trabajamos tanto teórica y prácticamente los métodos de trabajo para los diferentes contextos y que habilidades son las que se deben trabajar para cada rango de edad. En Rugby, donde trabajamos mediante el juego los modelos de trabajo para cada contexto y las forma de trabajar las habilidades para cada rango de edad. Y en las asignaturas de Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, en el Practicum, en Dirección y Gestión Deportiva, en Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo mediante los trabajos en grupo para poner en práctica el temario.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que he tenido que adaptar la intervención al contexto educativo y a las edades con las que he realizado el estudio, además de distinguir la forma de dirigir la tarea según el sexo.

El grado de consecución en esta competencia es alto.

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica, incluso antes de llegar a la práctica, porque si no sabes que es más beneficioso para cada rango de edad, o no distingues la intervención que se debe hacer en cada contexto, la intervención no será productiva.

A.22. Comprender los fundamentos neurofisiológicos y neuropsicológicos subyacentes al control del movimiento y, en su caso, las diferencias por género. Ser capaz de realizar la aplicación avanzada del control motor en la actividad física y el deporte.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Aprendizaje y Control Motor, Biomecánica del Movimiento Humano, Anatomía y Cinesiología del Movimiento Humano y Fisiología del Ejercicio I y II, desarrollando la teoría.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a que el trabajo es una investigación y he tenido que recopilar, analizar, organizar, comprender y explicar el marco teórico que rodea al suelo pélvico.

El grado de consecución en esta competencia es medio, ya que al haberlo cursado en los primeros cursos y ser asignaturas tan teóricas los contenidos específicos se olvidan y solo recuerdo completamente bien los contenidos relacionados con el suelo pélvico, porque lo he recordado con el Trabajo Fin de grado.

A.23. Evaluar técnica y científicamente la condición física y prescribir ejercicios físicos en los ámbitos de la salud, el deporte escolar, la recreación y el rendimiento deportivo, considerando las diferencias biológicas por edad y género.

Dentro de las asignaturas del grado, esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Actividad Física y Calidad de vida I y II donde con la propia teoría y práctica de las asignaturas adquirimos destrezas para evaluar técnicamente la condición física en distintos colectivos y circunstancias, además de saber prescribir ejercicios físicos saludables. Con los trabajos realizados en cada una de las dos asignaturas además aprendimos a revisar artículos científicos para analizar críticamente que medidas eran más apropiadas a nuestro trabajo.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

Esta competencia la he desarrollado en el Trabajo Fin de Grado ya que mi intervención se basaba en la aplicación de un programa de prevención y concienciación de la importancia de tener un suelo pélvico saludable. Para ello tuve que realizar evaluaciones técnicas a los sujetos antes, durante y después de la intervención. Y una evaluación científica rigurosa para saber cómo aplicar la intervención.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, como monitora de natación ya que a pesar de la formación que te da el curso y la carrera, quedan muchos aspectos por cubrir, por lo que la mejor forma de progresar es buscando información y evaluando en proceso.

El grado de consecución en esta competencia es alto gracias al desarrollo del Trabajo Fin de Grado y a mi práctica profesional como monitora.

Bajo mi punto de vista esta competencia es fundamental para poder adquirir una mejora y ser un buen profesional.

A.26. Identificar y aplicar las peculiaridades didácticas de cada especialidad deportiva en la intención pedagógica de los diferentes ámbitos de intervención.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas teóricas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte Bases de la Actividad Física y del Deporte, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Teoría y Práctica del Ejercicio, Actividad Física y Deporte Adaptado y Actividad Física Saludable, Calidad de Vida I y II, Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo, Metodología del Rendimiento Deportivo, Juegos y Recreación Deportiva y el Practicum, mediante la teoría y la puesta en práctica mediante trabajos o el desarrollo de la propia actividad física.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar gracias a mi experiencia practicando diferentes tipos de actividad física, en gimnasio, en campamentos, en clubs...

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la puesta en práctica de las sesiones diseñadas.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es una fundamental para el buen ejercicio profesional.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

A.27. Aplicar los principios cinesiológicos, fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales en los contextos educativo, recreativo, de la actividad física y salud y del entrenamiento deportivo, reconociendo las diferencias biológicas entre hombres y mujeres y la influencia de la cultura de género en los hábitos de vida de los participantes.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Aprendizaje y Control Motor, Biomecánica del Movimiento Humano, Anatomía y Cinesiología del Movimiento Humano y Fisiología del Ejercicio I y II, desarrollando la teoría.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a que el trabajo es una investigación y he tenido que recopilar, analizar, organizar, comprender y explicar el marco teórico que rodea al suelo pélvico.

El grado de consecución en esta competencia es medio, ya que al haberlo cursado en los primeros cursos y ser asignaturas tan teóricas los contenidos específicos se olvidan y solo recuerdo completamente bien los contenidos relacionados con el suelo pélvico, porque lo he recordado con el Trabajo Fin de grado.

A.30. Aplicar técnicas y protocolos que le permitan asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, aplicando, si fuese necesario, los primeros auxilios.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en Actividad Física Saludable y Calidad de Vida II, donde trabajamos la forma de prevenir lesiones y de tratarlas en caso de producirse. También se ven estos contenidos en Actividades Acuáticas y Socorrismo aunque yo no la he cursado, porque solo se da la posibilidad de cursar tres optativas y como he hecho dos cursos completos de socorrismo he creído más conveniente cursar otras optativas de mi interés.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, en el curso de Socorrismo Acuático y Primeros Auxilios.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que he sabido prevenir situaciones de riesgo como evitando realizar las sesiones en el patio a las tres de la tarde, evitando de esta forma que a los alumnos les perjudicase un golpe de calor.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Bajo mi punto de vista esta competencia es fundamental, ya que dentro de nuestra profesión siempre vamos a trabajar la actividad física con distintos tipos de personas. Por

Análisis de las competencias del grado CAFD.

lo que debemos de tener una formación mínima para saber prevenir y tratar cualquier tipo de accidente.

A.33. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad físico-deportiva en el contexto educativo, deportivo, recreativo y de la actividad física y salud.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Aprendizaje y Control Motor, Biomecánica del Movimiento Humano, Anatomía y Cinesiología del Movimiento Humano y Fisiología del Ejercicio I y II, desarrollando la teoría.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a que el trabajo es una investigación y he tenido que recopilar, analizar, organizar, comprender y explicar el marco teórico que rodea al suelo pélvico.

El grado de consecución en esta competencia es medio, ya que al haberlo cursado en los primeros cursos y ser asignaturas tan teóricas los contenidos específicos se olvidan y solo recuerdo completamente bien los contenidos relacionados con el suelo pélvico, porque lo he recordado con el Trabajo Fin de grado.

A.35. Conocer y saber aplicar el método científico en los diferentes ámbitos de la actividad física y el deporte, así como saber diseñar y ejecutar las técnicas de investigación precisas, y la elección y aplicación de los estadísticos adecuados.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en Metodología de Investigación en Actividad Física y Deporte desarrollando de forma teórica todo el proceso y de forma práctica realizando un proyecto individual de investigación.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que se trataba específicamente de una investigación y por lo tanto he tenido que aprender a realizar los estadísticos adecuados a cada tipo de variable y a seguir los pasos correctos para poder llevarla a cabo de forma correcta.

El grado de consecución en esta competencia es medio

Bajo mi punto de vista esta competencia se hace importante en la intervención, porque como he mencionado anteriormente para poder ver los errores que cometemos debemos de analizar el proceso de la intervención y para que esto nos dé resultados más fiables la mejor forma de ejecutarlo es realizarlo en forma de investigación, sea el contexto profesional que sea.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

A.36. Conocer y saber aplicar las nuevas tecnologías de la información y la imagen, tanto en las ciencias de la actividad física y del deporte, como en el ejercicio profesional.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado de igual forma que las anteriores de este bloque, en casi todas las asignaturas. Como en Aprendizaje y Control Motor, en Biomecánica del movimiento, en Metodología de la Investigación, en Tecnología en Actividad física y Deporte, en Iniciación en Deportes II (Natación) y en muchas otras asignaturas.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, realizando un curso de informática y mecanografía y realizando búsquedas por mí misma de temas de actualidad de mi interés.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a las experiencias anteriores en las asignaturas de la facultad y fuera del grado, además en el TFG la he elevado mucho más ya que para la búsqueda de información he tenido que aprender bases nuevas de datos, para guardar la bibliografía consultada he tenido que aprender una nueva aplicación, he tenido que aprender nuevos métodos más económicos de escritura y he tenido que aprender a manejar mejor el programa para analizar los datos estadísticos.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Bajo mi punto de vista esta competencia es junto con las anteriores, básica para poder ampliar conocimientos y darnos la posibilidad de mejorar.

B.1. Conocer y poseer la metodología y estrategia necesaria para el aprendizaje en las ciencias de la actividad física y del deporte.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en las asignaturas dentro de fundamentos de los deportes, aprendiendo su reglamento, aprendiendo la biomecánica del movimiento y practicándolo nosotros mismos. También lo hemos desarrollado en asignaturas más teóricas como Biomecánica del Movimiento Humano, Bases de la Actividad Física y del Deporte, Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, Teoría y Práctica del Ejercicio, Actividad Física y Deporte Adaptado y Actividad Física Saludable, Calidad de Vida I y II y el Practicum, mediante la teoría y la puesta en práctica mediante trabajos o el desarrollo de la propia actividad física.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar gracias a mi experiencia como monitora de natación donde gracias a mi autorreflexión he podido mejorar.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la puesta en práctica de las sesiones diseñadas y a las adaptaciones que he tenido que ir realizando debido a las instalaciones, material y al propio estado de los alumnos.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es una fundamental para el buen ejercicio profesional.

B.2. Resolver problemas de forma eficaz y eficiente en el ámbito de las ciencias de la actividad física y del deporte.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Iniciación en Deportes II (Natación), ya que realizamos un trabajo de seguimiento e intervención corrigiendo los errores de cada estilo a un compañero. En cada uno de los deportes que hemos cursado, puesto que al practicarlos se deben de hacer tomas de decisión en un corto espacio de tiempo. Además en otras asignaturas como Dirección y Gestión Deportiva hemos tenido que realizar un proyecto de intervención donde debíamos realizar toda la gestión, previniendo los posibles problemas a surgir y resolviendo los problemas que nos iban surgiendo en la elaboración.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar trabajando como monitora de natación ya que en alguna ocasión la sesión que tienes preparada no se puede aplicar de forma exacta ya que puede faltar material, los alumnos se ven reducidos... por ello se hace imprescindible saber adaptar de forma eficaz y eficiente.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que en algunas ocasiones los alumnos tenían examen la hora siguiente, llegaban tarde de por realizar un examen la hora anterior, estaban demasiado excitados como para trabajar los ejercicios que tenía programados... por ello tenía que adaptar la sesión modificando la duración de las tareas, el orden el material...

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica para poder realizar cualquier tipo de intervención.

B.3. Trabajar en los diferentes contextos de la actividad física y el deporte, de forma autónoma y con iniciativa, aplicando el pensamiento crítico, lógico y creativo.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Proceso de Enseñanza Aprendizaje, realizando la puesta en práctica sobre los

Análisis de las competencias del grado CAFD.

diferentes tipos de mandos, en Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje mediante la elaboración de una planificación de forma real en el contexto educativo, en Dirección y Gestión Deportiva, mediante la elaboración de un proyecto real, sin llegar a poner en práctica. En Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo mediante la elaboración de una planificación sobre un determinado deporte e individuo. En el Practicum mediante la intervención y planificación de unidades didácticas. En Actividad Física Saludable y Calidad de Vida I, mediante la elaboración de una intervención sobre un sujeto con características particulares y su correspondiente seguimiento.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, al observar en los diferentes contexto de nuestro ejercicio profesional las actuaciones de los responsables y de los usuarios intervinientes, como en el gimnasio, en campamentos, en clases de pádel, en el seguimiento del futbol profesional...

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado desarrollando la intervención en el contexto educativo.

El grado de consecución en esta competencia es bajo, ya que existen varios campos y dentro de la formación específica que he recibido solo le ejecutado de forma práctica en el contexto educativo, por lo que creo que sería interesante realizar unas prácticas más extensas interviniendo en los contextos que la persona esté interesado, pudiendo tras su experiencia decidir en qué campo está más interesado y es mas competente.

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para la salida al mercado laboral y para la posterior formación específica.

B.5.Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano

Esta competencia la he podido desarrollar dentro del grado en asignaturas como Pedagogía de la Actividad Física y del Deporte donde realizamos debates continuos sobre las diferentes circunstancias que pueden suceder en un centro, en Bases de la Educación Física y del Deporte realizando supuestos prácticos y analizándolos desde múltiples aspectos. En Juegos y Recreación Deportiva donde descubrí su importancia tras pequeños altercados en las sesiones prácticas, con el análisis en el portafolios de las sesiones y con los constantes recordatorios de la importancia del respeto, que realizaba Pepe Palacios. En Psicología de la Actividad Física y del Deporte en los análisis de casos y ejemplos que ponía Milagros. En Teoría y Práctica del Ejercicio, ya que José Luis Romero antes de iniciar cada sesión remarcaba los aspectos de seguridad para realizar una buena práctica, además del análisis individual que realice con las memorias de práctica. En Sociología de la

Análisis de las competencias del grado CAFD.

Actividad física y del Deporte ya que el temario nos invitaba a reflexionar sobre la ética de cada cultura, el respeto, la tolerancia... Y se podría decir en todas las asignaturas, ya que individualmente hemos aprendido a lo largo de los cursos a trabajar colectivamente, aceptando las diferencias existentes y aprovechándolas.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, haciendo seminarios dentro de la facultad, como el seminario de Rugby o el de Pádel. Y en múltiples actividades de mí día a día como las actividades dirigidas en el gimnasio.

El grado de consecución en esta competencia es acorde al que esperaba (alto), pero en mi opinión aunque está bien dirigir a los alumnos cuando se desorientan, no creo que sea propio de una formación universitaria tratar el tema con mucho hincapié.

Bajo mi punto de vista esta competencia es una de las principales ya que sin ética ni responsabilidad social el resto de competencias quedan desorientadas, pero es de labor personal el desarrollarla.

B.6. Dinamizar grupos en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Juegos y Recreación Deportiva, donde tras nuestra experiencia práctica como usuarios sabemos seleccionar del amplio repertorio de actividades la más indicada para cada grupo. En Habilidades Acuáticas y su Didáctica donde programamos una sesión y lo llevamos a la práctica. En Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo, mediante la puesta en práctica de la programación de una sesión. En Tenis, Pádel, Fútbol y su Didáctica, Habilidades Didácticas y su Didáctica mediante el examen práctico donde debíamos actuar como profesores para el resto de compañeros dando una mini clase de algunas de las habilidades trabajadas.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar como monitora de natación.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que la intervención la he realizado en una clase de 4º de la ESO.

El grado de consecución en esta competencia es medio

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para la práctica profesional, por lo que sería conveniente que en la propia facultad se impartieran pequeños cursos sobre este tema.

B.7.Gestionar la información.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Actividad Física y Saludable y Calidad de Vida II, donde hemos realizado búsqueda de bibliografía para trabajos y para recopilar información sobre lesiones. En Teoría y Práctica del entrenamiento deportivo para realizar el trabajo final sobre una planificación de entrenamiento. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, en el trabajo final para realizar una planificación de un curso en el ámbito de la educación. También se ha trabajado en el resto de asignaturas a la hora de elaborar los portafolios y a la hora de estudiar los contenidos

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, en los estudios anteriores y en los cursos que he realizado, ya que de toda la información aportada en ellos he realizado unos apuntes propios para poder acudir a ellos en el caso de que me sea necesario.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que han sido muchos libros y artículos los que he consultados y a la hora de elaborarlo he tenido que organizarla y expresarla de forma clara y concisa.

El grado de consecución en esta competencia es alto gracias a la ejecución del Trabajo Fin de grado.

Bajo mi punto de vista esta competencia imprescindible tanto profesionalmente como en lo personal, ya que no importa la información que se posee si no se sabe gestionar bien. El problema ha sido que en cursos anteriores no había realizado trabajos de estas dimensiones ni tan complejos, por lo que en un comienzo me desmotive con el curso.

B.8.Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en los diferentes ámbitos del ejercicio profesional.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas donde hemos tenido que realizar trabajos extensos y elaborados, es decir, hemos tenido todos seguidos, anexándose además a exámenes de gran temario y al desarrollo del practicum y del Trabajo Fin de grado por lo que pensábamos que este año iba a ser más largo de lo habitual. En las asignaturas donde la hemos desarrollado son Dirección y Gestión Deportiva realizando un proyecto de gestión sobre una jornada de rugby. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje con una planificación de la ESO con el desarrollo de una unidad didáctica de las planificadas como ejemplo. En Actividad Física Saludable y Calidad de vida con una revisión bibliográfica sobre los métodos de

Análisis de las competencias del grado CAFD.

tratamiento del suelo pélvico. En Metodología de la Investigación en Actividad Física y Deporte con un proyecto sobre suelo pélvico en escolares...

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a las continuas revisiones que modificaban el trabajo por completo, mejorándolo notablemente hasta límites que no imaginaba llegar.

El grado de consecución en esta competencia es alto, aunque como he mencionado anteriormente se debería de haber trabajado desde los primeros cursos.

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica para desarrollar cualquier tipo de trabajo.

B.9. Comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte en lengua inglesa y en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Inglés como en el caso de la competencia anterior, en Aprendizaje y Control Motor donde muchos de los artículos imprescindibles del temario estaban redactados en inglés, en Actividad Física y Calidad de Vida II ya que para las revisiones de bibliografía los buscadores más importantes son en inglés al igual que la gran mayoría de sus artículos. En Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo, ya que para el desarrollo del trabajo final de la asignatura era imprescindible revisar bibliografía y los artículos más interesantes estaban redactados en inglés, al igual que la documentación ofrecida por el profesor para elaborar los trabajos secundarios y la sesión de los métodos de entrenamiento.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, como en la competencia anterior en la formación de bachillerato, en clases particulares y en campamentos de inversión lingüística.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado, como en el caso de la competencia anterior al revisar la bibliografía para poder desarrollar la investigación.

El grado de consecución en esta competencia es bajo ya que aunque se trata en las asignaturas de los estudios no se trata con la suficiente importancia, se da por sabido y no se dan clases. Estaría bien que hubiese seminarios para reforzar el inglés dentro de la facultad.

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica, pero no se aborda lo suficiente, ya que en la gran mayoría de casos el estudio de la lengua se hace de forma más gramatical y no tanto de comprensión lectora, escrita y oral como yo pienso que debería de enfocarse.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

Además para poder entrar en algunos Master se pide como requisito de acceso y no me parece justo cuando no se ha abordado durante los años de estudio.

B.10.Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia, como la anterior, la hemos trabajado en asignaturas como Aprendizaje y Control motor donde aprendimos a manejar el Excel para realizar cálculos relacionados con las ondas electromiográficas, en Metodología de Investigación en Actividad Física y Deporte donde aprendimos a manejar el SPSS para realizar análisis estadísticos, en Tecnología en la Actividad Física y Deporte donde aprendimos el manejo básico del Excel y del Word para realizar trabajos. En Biomecánica del Movimiento Humano, donde utilizamos programas para realizar cálculos de los grados de amplitud de las articulaciones para realizar ejecuciones en diferentes deportes de forma más efectiva. En Iniciación en Deportes II, Natación, donde utilizamos Five Maker para realizar el seguimiento de un nadador.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a las aportaciones de las asignaturas, utilizando el Word, Excel, SPSS, buscadores y bases de datos.

El grado de consecución en esta competencia es alto.

Bajo mi punto de vista esta competencia es junto con la anterior básica para poder ampliar conocimientos y darnos la posibilidad de mejorar.

B.11.Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como el Practicum, ya que fue novedoso para todos enfrentarnos al mundo laboral y el comenzar a realizar planificaciones bajo la supervisión de un tutor. En Tenis donde tuvimos que realizar una planificación anual de cada categoría, siguiendo las bases estipuladas por la profesora y ayudados por los trabajos semanales. En Expresión Corporal y Danza donde trabajamos nuevos conceptos y situaciones de trabajo y semanalmente realizábamos coreografías grupales donde debíamos de responder a los problemas que se planteaban.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, ya que en mi caso al estar estudiando fuera de casa he tenido que ser yo misma la que resolvía los problemas diarios.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que he tenido que elegir el tema, la forma de intervención, las actividades a realizar... siempre bajo la supervisión de mi tutor pero siendo yo misma en última instancia la ejecutante.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

Bajo mi punto de vista esta competencia es importante para poder realizar el ejercicio profesional, ya que siempre van a surgir nuevos problemas que deberemos de solventar, en la gran mayoría de ocasiones individualmente. Por ello mismo creo que esta competencia se debería de haber potenciado desde los cursos iniciales.

B.12. Conocer los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional y actuar de acuerdo con ellos.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Fisiología del Ejercicio II, donde con las explicaciones de Alberto Oro mediante ejemplos hemos desarrollado la capacidad crítica para saber cómo debemos actuar en cada circunstancia. En Habilidades Atlético y su Didáctica vimos a la hora de aprender a dar una sesión de atletismo como debemos de prever ciertas inseguridades con el material y como se deben respetar las posibilidades individuales de cada persona. En Habilidades Acuáticas mediante el desarrollo del trabajo en equipo de una programación en un tipo de planteamiento, en el caso de mi equipo, en el planteamiento utilitario, aprendiendo a respetar las diferentes posibilidades individuales, el tipo de planteamiento y el respeto a cada individuo. En Voleibol y su Didáctica ya que se cambió el profesor y era la primera vez que el profesor daba clase en la universidad de esta asignatura y estaba bastante desorientado, lo sorprendente fue que los alumnos que más entendían de voleibol lo ayudaron y encontramos a este profesor en numerables ocasiones en la biblioteca ampliando sus conocimientos de la materia, notándose su progreso a medida que avanzaban las sesiones.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, en el curso que realice de socorrismo acuático y más aun ejerciendo cinco años, ya que aparte de necesitar poseer los conocimientos adecuados, es imprescindible poseer unos principios éticos fuertes para el correcto ejercicio profesional, por lo que con su desarrollo realice un nuevo curso completo en la federación para recordar y mejorar.

El grado de consecución en esta competencia es alto tras terminar mis estudios, y espero que se siga desarrollando al mismo ritmo que hasta ahora.

Bajo mi punto de vista esta competencia es una de las principales como las anteriores, para ser un buen profesional y un buen ciudadano

B.13. Conocer y aplicar metodologías de investigación que faciliten el análisis, la reflexión y cambio de su práctica profesional, posibilitando su formación permanente.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Dirección y Gestión deportiva donde hemos realizado trabajos de la importancia que posee la formación permanente. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde trabajamos las formas que tiene el Estado de hacer que sus profesores quieran tener una formación permanente. En Metodología de Investigación en Actividad Física y Deporte, donde aprendimos los métodos de investigación y las formas de aplicarlos a diferentes contextos. En el Practicum al diseñar las unidades didácticas y tener que revisar bibliografía sobre los temas para poderlos aplicar, así como en el diseño de investigación.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, al tener que realizar un nuevo curso de Socorrismo Acuático porque el que había hecho en Burgos tenía la posibilidad de trabajar en playas pero no habíamos hecho ninguna práctica y después de cinco años de su realización no recordaba la gran mayoría de las actuaciones.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que al ser una investigación he tenido que aprender los métodos de análisis estadísticos y la forma de discutir los resultados. Además al ser en el campo de la educación he tenido que revisar y recordar los contenidos que quería trabajar.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es importante en cuanto a la formación permanente ya que siempre surgen nuevos métodos de intervención de los que debemos estar informados, porque son los que nos van a pedir los clientes. Y en cuanto a los métodos de investigación porque para poder ser crítico se debe conocer el tema revisando diferente bibliografía y aplicándolo realizando un seguimiento para comprobar sus resultados sea el campo que sea.

B.14. Comprender y aplicar la legislación vigente relativa al marco de las actividades físicas y deportivas en los distintos ámbitos: educación, deporte, gestión, ocio y salud.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Dirección y Gestión Deportiva donde revisamos las diferentes leyes que debemos de seguir para desarrollar una jornada de rugby. En Estructura y organización deportiva comprendiendo los diferentes tipos de leyes, su importancia y aprendiendo a distinguir

Análisis de las competencias del grado CAFD.

cuales están vigentes y cuales derogadas. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, realizando la revisión de las leyes educativas y su forma de aplicación. En el Practicum en docencia, realizando las adaptaciones de las leyes y decretos educativos para realizar las unidades didácticas.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar gracias a la realización del Curso de Socorrismo Acuático y Primeros Auxilios ya que una de las asignaturas que cursamos fue Legislación y tuvimos que realizar un proyecto sobre el socorrismo deportivo para aplicarlo.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a realizar la investigación en el ámbito educativo ya que he tenido que revisar la ley de educación y el decreto de Galicia educativo.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio

B.15. Comprender y saber utilizar las importantes posibilidades que la educación física y el deporte tienen para generar hábitos sociales y valores democráticos (coeducación de géneros, respeto a la diversidad social y cultural, cooperación, competición respetuosa, compromiso con el entorno...).

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Sociología de la Actividad Física y del Deporte, observando mediante el temario las consecuencias que tiene la cultura sobre cada individuo. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, donde mediante el temario observamos la gran cantidad de posibilidades que ofrece la Educación Física. En el Practicum, ya que gracias a la intervención en actividades de club y en las propias clases de Educación Física, he podido realizar una amplia comparación entre ellas según mi experiencia en ambas.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la intervención en las sesiones de Educación Física.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es imprescindible para un profesor de Educación Física, y creo que es complejo adquirirla sin haber tenido experiencia en este campo y otro al menos para poder hacer relaciones y diferencias.

B.16. Dominar habilidades de comunicación verbal y no verbal necesarias en el contexto de la actividad física y el deporte.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo, en Expresión corporal y danza, en Bases de la Actividad Física y del Deporte, en Pedagogía de la Actividad Física y del Deporte, en Teoría e Historia de la Actividad Física y del Deporte, en Habilidades de Deslizamiento y su Didáctica, en Actividad Física Saludable y Calidad de Vida I y II, mediante la exposición de trabajos durante 10 minutos y en Tenis, en Pádel, en Proceso de Enseñanza Aprendizaje y en el Practicum mediante el desarrollo de las sesiones como profesor.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, en teatro ya que gracias a él, perdí el miedo a enfrentarme a un grupo.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a la intervención en las sesiones.

El grado de consecución en esta competencia es intermedio, ya que aunque ya no me bloqueo delante de un grupo, sigo sin expresar todo lo que pretendo.

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica para el ejercicio profesional, ya que por mucho que domines conocimientos y tareas, si no sabes expresar tus propósitos la ejecución no va ser la adecuada.

B.18. Comprometerse e involucrarse socialmente con su profesión y en concreto, con la situación actual de la actividad física y el deporte en la educación formal; con la gestión del centro educativo; con sus compañeros (trabajo cooperativo) y con aquellos a los que educa.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como el Practicum donde con la primera experiencia y con el ejemplo de involucración que he podido observar en todos los profesores que me han rodeado, he comprendido la importancia de distinguir la forma de dar clase para cada tipo de edad y actividad. En Planificación del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, ya que Celso Carrera nos explicaba los momentos por los que atraviesa nuestra profesión en el ámbito educativo, la importancia de plantear una programación común entre los diferentes profesores de cada curso para que los alumnos culminen sus estudios con una formación integral. En Dirección y Gestión Deportiva ya que Vicente Gambao nos ayudó a informarnos sobre las prácticas profesionales que tenemos, el reglamento que posee nuestra titulación, y la

Análisis de las competencias del grado CAFD.

complejidad que posee la gestión en nuestro campo profesional, todo realizado mediante trabajos en grupo con seguimiento.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, participando en la competición regional de baloncesto femenino, donde descubrí las dificultades económicas que presenta a la propia hora de la competición, a la hora de entrenar, por las dificultades que presenta el mantener unas instalaciones sin apoyo económico...

El grado de consecución en esta competencia es alto tras culminar mis estudios, esperando que se siga desarrollando en el futuro de igual forma.

Bajo mi punto de vista esta competencia es una de las principales de la titulación, como las anteriores.

B.19. Ejercer la profesión con responsabilidad, respeto y compromiso.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Fútbol y su Didáctica mediante las sesiones prácticas y en el examen práctico, ya que la forma de tratarse la asignatura era referenciada al como impartir una sesión. De esta forma comprendí mediante mis errores la importancia de tener planificadas las sesiones previniendo posibles riesgos. Mediante Proceso de enseñanza aprendizaje ya que haciendo las prácticas de los diferentes mandos todos los alumnos tuvimos errores que corregimos con la mala experiencia y aprendimos a corregir los errores de los compañeros, siempre desde el respeto. Mediante Actividad Física y Deporte Adaptado ya que en la circunstancia de plantear sesiones para discapacidades la responsabilidad, el respeto y el compromiso se hacen imprescindibles. Mediante Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo ya que trabajamos los distintos métodos de entrenamiento dando las sesiones nosotros mismos bajo la supervisión del profesor, de esta forma las complejidades que se presentaban las podíamos consultar para desarrollar una buena práctica segura.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, en el seminario de Rugby con las indicaciones realizadas por el Juan Carlos Lazo sobre temas de seguridad, con el compromiso que presenta con los alumnos al invertir su tiempo enseñándonos una forma nueva para mí de aprender los deportes mediante el juego y con el respeto que imperaba en las sesiones a todas las características físicas, pues todas tienen un rol en el Rugby.

El grado de consecución en esta competencia es alto al culminar mis estudios.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

B.20. Conocer, reflexionar y adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo a partir de las prácticas externas en alguno de los principales ámbitos de integración laboral, en relación a las competencias adquiridas en el grado que se verán reflejadas en el trabajo fin de grado.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en el Practicum, en mi caso en el ámbito educativo, ya que he tenido que desarrollar bajo las indicaciones de mi tutora todo el proceso.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que se ha basado en el ámbito educativo y tenía la experiencia cercana del Practicum, ayudándome a realizar las unidades didácticas y comprender la metodología de las tutorías con el tutor.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es importante ya que es a lo que nos vamos a enfrentar en el mundo laboral, pero creo que debería de haber empezado a trabajar en cursos anteriores. Además me presento especial dificultad realizar las unidades didácticas, puesto que las comencé a realizar en el primer cuatrimestre y la asignatura que se encarga de tratar el tema la he cursado en el segundo cuatrimestre. Además del problema con la unidad didáctica también me ha resultado dificultoso realizar el modelo de investigación y el propio Trabajo Fin de Grado, debido a que al venir de traslado las asignaturas las he tenido que ir seleccionando por horarios compatibles, teniendo que cursar en el segundo cuatrimestre de este año Metodología de investigación en Actividad Física y Deporte. Al final el trabajo resulto mejor de lo esperado gracias al apoyo constante de mis tutores y resto de profesorado, que atendieron mis dudas amablemente.

Análisis de las competencias del grado CAFD.

C.1. Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en el Practicum, al tener que poner en práctica las sesiones planificadas. En Bases de la actividad física y del deporte, realizando una exposición de un trabajo en equipo sobre materiales empleados en la práctica de actividad física y deporte. En Expresión Corporal y Danza, mediante la exposición de un trabajo en equipo sobre el espacio interpersonal. En Habilidades de Deslizamiento y su Didáctica, mediante la exposición de un trabajo en equipo sobre la inclusión de actividades de deslizamiento en la Educación Física. Además en todas aquellas asignaturas donde hemos realizado exposiciones de trabajos.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que para elaborarlo he requerido modificar algunas formas de redactar para poder llegar mejor a los lectores. Además de al tenerlo que exponer ante un tribunal.

El grado de consecución en esta competencia es alto

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica.

C.2. Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en la asignatura de Inglés donde trabajábamos formas habladas mediante exposición de trabajos relacionados con deportes y leíamos artículos con temas como el Olimpismo.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, a lo largo de la etapa de bachillerato, en clases particulares y campamentos de inmersión lingüística, para cumplimentar las tres formas de aprendizaje, en la que una se trabajaba más la gramática, en otra más la comprensión lectora y auditiva y en otra más la oral.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado ya que mucha de la bibliografía encontrada estaba redactada en lengua inglesa, ayudándome a recordar el idioma tras tres años sin apenas tocarlo.

El grado de consecución en esta competencia es bajo ya que debería de darse inglés en el desarrollo de la titulación, yo tuve en Valladolid Inglés I pero no pude cursar Inglés II ya que en esta facultad no se ofertaba.

Bajo mi punto de vista esta competencia es básica para cualquier ciudadano y más para un graduado.

C.3.Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para o ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado todas las asignaturas ya que para casi todas hemos tenido que acceder a la plataforma virtual del moodle, hemos tenido que hacer trabajos a ordenador buscando información, hemos tenido que utilizar programas específicos para poder desarrollar las competencias de las asignaturas, como en Biomecánica del movimiento, en Metodología de la Investigación, en Tecnología en Actividad física y Deporte, Aprendizaje y Control Motor...

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, realizando un curso de informática y mecanografía y realizando búsquedas por mí misma de temas de actualidad de mi interés.

La he podido desarrollar en el Trabajo Fin de Grado gracias a las experiencias anteriores en las asignaturas de la facultad y fuera del grado, además en el TFG la he elevado mucho más ya que para la búsqueda de información he tenido que aprender bases nuevas de datos, para guardar la bibliografía consultada he tenido que aprender una nueva aplicación, he tenido que aprender nuevos métodos más económicos de escritura y he tenido que aprender a manejar mejor el programa para analizar los datos estadísticos.

El grado de consecución en esta competencia es alto.

Bajo mi punto de vista esta competencia es una de las principales, ya que considero que es fundamental como base para nuevos conocimientos.

C.4.Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Metodología e Investigación en Actividad Física y Deporte donde hemos realizado un proyecto de investigación a la par que hemos ido revisando la teoría, de esta forma hemos aplicado la teoría asimilándola mejor con los errores de la práctica. En Actividad Física y Calidad de Vida I donde en las sesiones prácticas hemos adquirido destrezas para poder analizar a las personas que se pueden poner en nuestras manos para poder aplicarles el ejercicio físico más apropiado para ellos acorde a sus gustos. En Actividad Física y Calidad de Vida II donde hemos aprendido la manera de realizar revisiones bibliográficas, los factores de riesgo para la salud personal, formas de tratar a diferentes colectivos y la forma que tenemos de prevenir patologías ligadas a la práctica física.

Esta competencia la he trabajado principalmente en el trabajo fin de grado ya que al ser una investigación he tenido que analizar los estudios realizados sobre el tema, para poder descubrir con ello los problemas que presentan y volver a revisar bibliografía para documentarme sobre el tema y poder tratarlos de la forma más eficaz y buena posible.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar siendo voluntaria de Cruz Roja donde he podido tratar con múltiples colectivos que me han hecho ver ciertos cambios que necesita la sociedad en que vivimos, para que estos puedan vivir una vida más plena y con menos dificultades.

El grado de consecución en esta competencia es alto, especialmente tras realizar el Trabajo Fin de Grado.

Bajo mi punto de vista esta competencia es importante en los tiempos que vivimos, ya que si quieres trabajar en tu campo profesional debes destacar, y que mejor forma que tapando los agujeros que posee nuestra profesión.

C.6.Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.

Dentro de las asignaturas del grado, esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Estructura y Organización deportiva, al realizar las prácticas analizando las leyes

Análisis de las competencias del grado CAFD.

relacionadas con nuestro campo profesional buscando las formas de hacer más efectivas las prácticas profesionales en el futuro, ya que para ello hemos utilizado las nuevas tecnologías, adquiriendo destrezas para la búsqueda de información. En Metodología del Rendimiento Deportivo donde se trataron los temas desde un marco general, para que fuésemos nosotros mismos quienes aplicásemos a los diferentes métodos de entrenamiento y bajo nuestros puntos de vista la metodología de rendimiento. En Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo, donde con toda la teoría y práctica realizada realizamos un trabajo de entrenamiento para aplicar todo lo aprendido seleccionando nosotros mismos el deporte, la categoría, los métodos, el tipo de planificación y las instalaciones y material, por lo que para ello debíamos analizar el contexto para valorar críticamente que forma considerábamos más efectiva acorde a las características de los sujetos. En el Practicum ya que para realizar la programación solo me dieron los temas que tenía que tratar seleccionando nosotros mismos el resto de elementos que debía integrar teniendo siempre en cuenta las características propias de la edad.

Esta competencia la he trabajado en el trabajo fin de grado ya que he sido yo misma quien ha seleccionado el tema, la población de muestra, los materiales, el tipo de intervención, los materiales... siendo yo misma quien salvaba las dificultades que se iban presentando y siempre bajo la supervisión de mis tutores.

Fuera del grado esta competencia también la he podido desarrollar, ayudando a gestionar una carrera popular en Lugo, ya que tuvimos que buscar información sobre otras carreras populares para informarnos, solicitar los permisos, seleccionar el lugar y gestionar todo el proceso resolviendo los problemas que se nos presentaban en la realización, buscando de nuevo más información para contrastar las formas de realización.

El grado de consecución en esta competencia es alto gracias principalmente al trabajo fin de grado y a mi trabajo colaborativo en la gestión de una carrera popular.

Bajo mi punto de vista esta competencia es de importancia elevada, ya que siempre surgen problemas al realizar un trabajo y lo importante es saber afrontarlos y ser críticos para que en una siguiente ocasión haya mejora.

C.7. Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Dentro de las asignaturas del grado esta competencia la hemos trabajado en asignaturas como Aprendizaje y Control Motor gracias a experimentos y el propio temario, en Teoría e Historia de la Actividad Física y del Deporte donde vimos que el aprendizaje de los deportes se ha realizado de múltiples formas, extrapolándolo a diferentes materias, pero

Análisis de las competencias del grado CAFD.

que a gusto o no personal, todos han ayudado a mejorar el nivel de vida. En Expresión Corporal y Danza realizando aprendizajes que nunca hubiésemos imaginado, como el manejo de las expresiones, o la importancia del espacio interpersonal. En cierta manera y gracias a las diferentes pedagogías de cada profesor, se ve en todas las asignaturas, al relacionar todas ellas y sus contenidos, he corroborado la gran importancia que posee el aprendizaje en la vida.

Fuera de las asignaturas he adquirido esta competencia en seminarios como El Olimpismo o Nuevas tendencias en técnicas corporales saludables. En ellos me informe de temas desconocidos para mí y que he podido aplicar a un sinnúmero de contenidos. Y en mi vida personal todas aquellas veces que he tratado con personas con conocimientos superiores a los míos en cualquier tema, ya que se hace importante tener un mínimo de conocimientos para poder comprender los conocimientos.

El grado de consecución de esta competencia es alto al finalizar los estudios.