

Embarazo adolescente en la etapa escolar. Una mirada desde la Educación Física Adolescent pregnancy at school. A view from Physical Education

Álvaro Huerta Ojeda

Universidad de Las Américas (Chile)

Resumen. Objetivo: Analizar la percepción e interacción de los profesores de Educación Física (EF) con estudiantes embarazadas en la clase de Educación Física y Salud (EFyS). Método: 60 profesores de EF que realizaron clases de EFyS a estudiantes embarazadas en etapa escolar respondieron voluntariamente un cuestionario. El cuestionario fue diseñado especialmente para esta investigación y validado a través de juicio de experto. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con un muestreo no probabilístico. El análisis incluyó un análisis descriptivo y la prueba Chi-cuadrado de Pearson ($p < ,05$). Resultados: El 90% de los profesores encuestados afirman que la clase de EFyS puede ayudar a un buen desarrollo embrionario y a la salud del recién nacido. Sin embargo, también declaran que solo el 58,3 % de las estudiantes con embarazo adolescente en etapa escolar realizan clases de EFyS. De forma paralela, el 31,6% de los profesores de EF que han impartido clases a adolescentes embarazadas declaran que no poseen las competencias necesarias para dirigir estas actividades. Conclusión: Al término del estudio, se evidencia una baja participación de las adolescentes embarazadas en clases de EFyS. Sin embargo, los profesores de EF piensan que las clases de EFyS durante la gestación ayudan a un buen desarrollo embrionario y a la salud del recién nacido como también no generan riesgos para la salud del feto y de la adolescente embarazada. Por último, los profesores de EF perciben que tienen las competencias para dirigir las clases de EFyS durante el embarazo.

Palabras clave: Embarazo adolescente; educación física y salud; profesor de educación física y salud.

Abstract. Objective: To analyze the perception and interaction of Physical Education (PE) teachers with pregnant students in the Physical Education and Health (PE&H) class. Methods: 60 PE teachers who taught PE&H classes to pregnant students voluntarily answered a questionnaire. The instrument was specially designed for this research and validated by expert judgment. The study had a quantitative approach with non-probability sampling. The analysis included descriptive analysis and Pearson's Chi-square test ($p < .05$). Results: 90% of the teachers surveyed affirm that PE&H class can help the newborn's good embryonic development and health. However, they also state that only 58.3% of students with adolescent pregnancy at the school stage receive PE&H classes. At the same time, 31.6% of PE teachers who have taught courses to pregnant adolescents claim not to have the necessary skills to carry out these activities. Conclusions: At the end of the study, low participation of pregnant adolescents in PE&H classes is evident. However, PE teachers consider that PE&H classes during pregnancy contribute to good embryonic development and the newborn's health and do not generate risks for the fetus and the pregnant adolescent. Finally, PE teachers perceive that they can lead PE&H classes during pregnancy.

Keywords: Teen pregnancy; physical education and health; physical education and health teacher.

Introducción

Entre los 10 y 19 años de edad las personas transitan desde ser niños hasta convertirse en adultos (Hernández et al., 2014). Durante este período de tiempo, las personas experimentan una etapa crucial del ser humano, la adolescencia (Vicario & González-Fierro, 2014). En esta etapa se generan cambios que nos preparan para una vida adulta y reproductiva, desarrollándose las características sexuales secundarias, la maduración completa de las gónadas y glándulas suprarrenales, la adquisición máxima de masa ósea, tejido graso y masa mus-

cular (Vicario & González-Fierro, 2014). Simultáneamente, los adolescentes terminan de configurar una propia imagen corporal (Duno & Acosta, 2019). Imagen que representa un constructo complejo y arraigado en la propia persona, así como también el conjunto de percepciones, pensamientos, sentimientos, actitudes y comportamientos referentes al propio cuerpo y cuyas alteraciones pueden dar lugar a problemas emocionales (Arrayás Grajera et al., 2018). Asimismo, y como parte de la preparación para la vida reproductiva, durante la adolescencia se reafirma la identidad sexual. En este sentido, se ha observado que durante esta etapa se genera una mayor búsqueda de información relacionada con el desarrollo de órganos sexuales, temas eróticos, deseo sexual, reproducción y acto sexual (Caricote, 2008).

La evidencia ha mostrado que el simple conocimiento en sexualidad no se traduce en prácticas sexuales seguras, y que una vida sexual a más temprana edad desencadena un aumento en la tasa de embarazos no planificados (Orcasita et al., 2018). En este sentido, cada vez que se desarrolla un embarazo entre la menarquia y los 19 años de edad y/o un embarazo cuando la gestante aún es dependiente del núcleo familiar, es considerado un embarazo adolescente (Barrozo & Pressiani, 2011). En relación con esto, a nivel mundial se ha evidenciado que la mayor cantidad de embarazos adolescentes son embarazos no deseados (World Health Organization, 2017). Mientas que en Latinoamérica, entre un 15–25% de los recién nacidos vivos son hijos de madres adolescentes (Organización Panamericana de la Salud, 2021). En Chile, durante el año 2017 nacieron 17.369 bebés cuyas madres eran adolescentes; de ellos, 472 fueron de madres menores de 15 años (Instituto Nacional de Estadísticas, 2019). Esta alarmante cifra genera aún más preocupación cuando se observa que una de cada cuatro mujeres jóvenes (23,8%) tuvo un embarazo no planificado (Gobierno de Chile, 2019).

Otra problemática que se desarrolla durante la adolescencia es la deserción escolar; este proceso implica el alejamiento y abandono paulatino de la escuela (Flamey, 2006). En este sentido, se ha evidenciado que la deserción escolar en Chile alcanza un 11,7% (Gobierno de Chile, 2017b), aumentado cada vez que se produce un embarazo adolescente (Gobierno de Chile, 2017a). Sin embargo y en este contexto, en Chile se han creado y perfeccionado políticas de intervención, que tienen el propósito de evitar la deserción escolar (Dussaillant, 2017). En efecto, la Ley 20.370 establece que «los establecimientos de educación de cualquier nivel deben otorgar las facilidades académicas y administrativas para que las mujeres embarazadas ingresen y permanezcan en el sistema educacional» (Gobierno de Chile, 2009).

En una situación de permanencia escolar durante el embarazo adolescente, es trascendental el apoyo integrado de toda la comunidad educativa hacia las adolescentes embarazadas y su entorno. En este sentido, los profesores de la asignatura de Educación Física y Salud (EFyS) juegan un rol fundamental, ya que se ha comprobado que la realización de ejercicio físico antes y durante el embarazo, en mujeres sin contraindicaciones, posee múltiples beneficios (Mottola et al., 2018). Según *Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy*, las mujeres embarazadas deben acumular al menos 150 minutos de actividad física de intensidad

moderada cada semana, durante un mínimo de tres días a la semana, incorporando una variedad de actividades de entrenamiento aeróbico, entrenamiento de resistencia y el entrenamiento de los músculos del piso pélvico (Mottola et al., 2018). La realización de una rutina de ejercicios físicos durante la gestación ayuda a reducir las probabilidades de desarrollar depresión prenatal (Davenport, McCurdy, et al., 2018), reducción de diabetes mellitus gestacional, hipertensión gestacional y preclamsia (Davenport, Ruchat, Poitras, et al., 2018), disminución de un parto instrumental (Davenport, Ruchat, Sobierajski, et al., 2018), macrosomía fetal (Davenport, Meah, et al., 2018), parto distócico (Aguilar et al., 2014), es efectivo en la prevención primaria de la incontinencia urinaria (Peláez et al., 2013), entre otros. Pese a estos beneficios, en una reciente investigación desarrollada por Huerta et al. (2021), se observó que solo el 31,5% de las adolescentes embarazadas durante la etapa escolar realizó clases de EFyS. Esta cifra toma más relevancia cuando se evidencia que el currículum chileno solo considera 90 minutos semanales de EFyS desde los 10 años en adelante. Este escaso tiempo para la práctica de EFyS, tanto en el embarazo como para el resto de los estudiantes, deja en duda el impacto fisiológico de la actividad física en los escolares chilenos. En el mismo estudio, las adolescentes embarazadas declararon que «los profesores de Educación Física (EF) no tuvieron un rol importante sobre la motivación para realizar EFyS durante la gestación, y que según su percepción los profesores de EF no tenían competencias para dirigir las clases de EFyS durante el embarazo (Huerta et al., 2021). Por lo tanto, es importante conocer la perspectiva que poseen los profesores de EFyS en el sistema educacional chileno sobre esta temática.

Pese a la evidencia que muestra los beneficios de la actividad física tanto para las mujeres embarazadas (Davenport, McCurdy, et al., 2018; Davenport, Ruchat, Poitras, et al., 2018; Davenport, Ruchat, Sobierajski, et al., 2018), como para la salud fetal (Roldán et al., 2015) y del recién nacido (Aguilar et al., 2014; Davenport, Meah, et al., 2018), existe un alto porcentaje de adolescentes embarazadas, inmersas en el sistema educacional chileno, que no realizan clases de EFyS (Huerta et al., 2021). Quizás, una de las posibles causas para que las adolescentes embarazadas no realicen clases de EFyS sea la preparación académica que presentan los profesores de EF al momento de impartir estas clases, como también es posible que el entorno y condiciones de cada establecimiento educacional sea inapropiado para un buen desarrollo de las clases de EFyS. Conse-

cuentemente, el propósito de este estudio fue analizar la percepción e interacción de los profesores de Educación Física con estudiantes embarazadas en la clase de EFyS.

Métodos

Diseño de investigación

Investigación observacional con estrategia descriptiva y corte transversal. Descriptiva, pues se refiere a las cosas tal y como ocurren, sin ningún tipo de manipulación de variables, además, se registran comportamientos que son objeto de observación y se clasifican de acuerdo con códigos arbitrarios (Ato et al., 2013).

Procedimientos

Como primera acción y con el propósito de evaluar las variables seleccionadas, se creó y diseñó un cuestionario especialmente para el estudio. Este cuestionario fue validado por tres expertos en currículum y evaluación educacional. Posterior a la validación, el cuestionario fue traspasado a formulario de Google (google.docs®). Luego, se invitó a todos los profesores de EFyS, que voluntariamente aceptaron ser parte del estudio (muestra no probabilística). En la charla informativa, que se realizó a través de videollamada (Zoom®), se indicó el propósito y procedimientos del estudio. Una vez que los participantes aceptaron ser parte del estudio, se les envió el formulario (google.docs®) a través de la plataforma digital que ellos escogieron (e-mail, Facebook®, WhatsApp®, Twitter® o Instagram®). El criterio de inclusión para los participantes fueron los siguientes: a) profesores de EFyS, b) hombres o mujeres, c) haber realizado clases de EFyS a mujeres que tuvieron embarazo adolescente durante la etapa escolar y d) que hayan pertenecido a establecimientos educacionales municipales, particulares subvencionados o particulares. Como criterios de exclusión se consideró a profesores de EFyS que hayan ejercido su profesión en establecimiento de educación vespertina o régimen especial como 2 x 1 (estos tipos regímenes no consideran clases de EFyS, por lo tanto, no imparten EFyS a sus estudiantes).

Participantes

60 profesores de EFyS que tuvieron estudiantes embarazadas durante la etapa escolar se ofrecieron como voluntarios para participar en este estudio. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Antes de la aplicación del cuestionario, se resolvieron todas

las dudas y se indicó a los participantes que los antecedentes personales serían resguardados y que las identidades de los profesores y las estudiantes que tuvieron embarazo adolescente en la etapa escolar serían anónimas. Por ser una encuesta aplicada en población chilena, no se requirió la aprobación de un comité de ética. Sin embargo, el estudio se llevó a cabo en conformidad con la Declaración de Helsinki (WMA 2000, Bošnjak 2001, Tyebkhan 2003), que establece los principios éticos fundamentales para la investigación con seres humanos.

Cuestionario Embarazo Adolescente

Este instrumento permite conocer y, posteriormente, analizar la percepción e interacción de los profesores de EFyS con estudiantes embarazadas en la clase de EFyS. El cuestionario consta de tres secciones: la primera de ellas, solicita información personal del profesor y de la estudiante, tipo de administración del establecimiento educacional, la participación en clases de EFyS por parte de la estudiante y la forma de evaluar los resultados de aprendizaje al término de cada unidad; este segmento del cuestionario tiene preguntas con respuestas abiertas, preguntas dicotómicas y algunas con selección múltiple (los participantes podían escoger una o más alternativas). La segunda parte del cuestionario indaga sobre la percepción que tienen los profesores de EFyS sobre la EF y ejercicio físico en embarazadas y la salud fetal; esta sección del cuestionario tiene seis preguntas. Por último, la tercera parte del cuestionario indaga sobre las experiencias vividas en la dirección de las clases de EFyS con estudiantes embarazadas; esta sección del cuestionario tiene 10 preguntas. Las preguntas de la segunda y tercera sección son valoradas mediante una escala Likert con los siguientes criterios: 0 = «totalmente en desacuerdo», 1 = «en desacuerdo», 2 = «de acuerdo» y 3 = «totalmente de acuerdo». La consistencia interna del cuestionario, establecida mediante la prueba alfa de Cronbach, fue de 0,848 (Cronbach, 1951).

Análisis estadístico

Los datos de la primera sección del cuestionario están presentados con sus valores medios y representación porcentual. Además, para establecer diferencias entre los tipos de administración de los establecimientos educacionales se usó una Tabla de Contingencia con la prueba Chi-cuadrado de Pearson. Los datos de la segunda y tercera sección del cuestionario fueron sometidos al test de normalidad Kolmogoriv-Smirnov. Posteriormente, para observar diferencias entre las distintas

administraciones de los establecimientos educacionales, se aplicó un ANOVA mixto. Luego, para ver las percepciones de los profesores de EFyS que realizaron clases a adolescentes con embarazo durante la etapa escolar, se efectuó un análisis de Tabla de Contingencia a través de Chi-cuadrado de Pearson. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS. El nivel de significancia para todos los datos fue de $p < 0,05$.

Resultados

El primer análisis mostró que, de los 60 profesores de EFyS que respondieron el cuestionario, 30 pertenecen a establecimientos con administración municipal ($n = 30$, equivalente al 50,0%), 28 con administración particular subvencionado ($n = 28$, equivalente al 46,7%) y dos con administración particular ($n = 2$, equivalente al 3,3%).

Luego, la edad promedio de las estudiantes con embarazo adolescente durante la etapa escolar fue de $15,90 \pm 1,36$ años. En este análisis, no se encontraron diferencias significativas entre los tipos de administración de los establecimientos educacionales ($p > 0,05$). La distribución del número de adolescentes por edad y tipo de administración de los establecimientos educacionales están reportados en la Tabla 2.

Tabla 1
Edad de los profesores de EF participantes del estudio.

Tipo de administración educacional	N	%	Edad Profesores	
			media \pm DS	mín – máx
Municipal	30	50,0	37,03 \pm 6,98	24 – 61
Particular subvencionado	28	46,7	39,00 \pm 7,36	23 – 59
Particular	2	3,3	48,50 \pm 3,53	46 – 51
Todos	60	100	38,33 \pm 7,32	23 – 61

%; porcentaje; EF: educación física; n: número de participantes por categoría; DS: desviación estándar.

Tabla 2
Edad de las estudiantes con embarazo*

Tipo de administración educacional	n	%	Edad estudiantes	
			media \pm DS	mín – máx
Municipal	30	50,0	15,63 \pm 1,65	12 – 19
Particular subvencionado	28	46,7	16,25 \pm 0,88	14 – 17
Particular	2	3,3	15,00 \pm 1,41	14 – 16
Todos	60	100	15,90 \pm 1,36	12 – 19

%; porcentaje; n: número de participantes por categoría; DS: desviación estándar.

*Información declarada por los profesores de educación física que participaron del estudio.

Tabla 3
Análisis de contingencia: realizó EFyS durante el embarazo vs sintió discriminación durante el embarazo.

Tipo de administración educacional	M	Recuento	Realizó EFyS durante el embarazo		Total
			No	Si	
Municipal	M	Recuento	16	14	30
		Frecuencia esperada	17,5	12,5	30
		Porcentaje del total (%)	26,7%	23,3%	50,0%
Particular subvencionado	PS	Recuento	18	10	28
		Frecuencia esperada	16,3	11,7	28,0
		Porcentaje del total (%)	30,0%	16,7%	46,7%
Particular	P	Recuento	1	1	2
		Frecuencia esperada	1,2	0,8	2
		Porcentaje del total (%)	1,7%	1,7%	3,3%
Total	T	Recuento	35	25	60
		Frecuencia esperada	35	25	60
		Porcentaje del total (%)	58,3%	41,7%	100%

EFyS: Educación Física y Salud; M: administración municipal; PS: administración particular subvencionada; P: administración particular; T: total de casos.

Al término de la aplicación del cuestionario, 35 de 60 participantes (58,3%) respondieron que las estudiantes con embarazo adolescente en la etapa escolar realizaron clases de EFyS durante ese período de tiempo, sin diferencias significativas entre tipo de administración de los establecimientos educacionales ($p > 0,05$).

En relación a la percepción de los profesores de EF sobre la práctica de ejercicio físico y EFyS durante el embarazo adolescente en etapa escolar, el 94% de los encuestados declararon que están «de acuerdo» y «totalmente de acuerdo» en que las mujeres embarazadas «deben realizar ejercicios físicos» y, en el caso de ser estudiantes, los encuestados declararon que la EFyS ayuda al desarrollo embrionario. No se encontraron diferencias significativas entre los tipos de administración de los establecimientos educacionales para las seis preguntas que componen el apartado del cuestionario ($p > 0,05$) (ver Tabla 4).

En relación a la realización de ejercicio físico y participación en clases de EFyS durante el embarazo, el 73,3% de los encuestados declararon que las estudiantes con embarazo adolescente realizaron clases de EFyS durante la gestación (pregunta 9 de la Tabla 5). Asimismo, el 73,3% de los profesores encuestados respondieron que motivaron a las estudiantes para participar en las clases de EFyS, mientras que el 68% respondió que tiene competencias para dirigir clases a ese grupo de mujeres. Para esas clases, el 80% de los profesores ha usado metodologías diferenciadas para realizar estas clases. Sin embargo, el 68,3% respondió que las universidades no los preparan para dirigir a mujeres embarazadas.

También, en esta parte del cuestionario, se evidenció que tanto el equipo de gestión de los establecimientos (65,0%) como los médicos (63,4%) fueron agentes influyentes para que las estudiantes no realizaran clases de EFyS durante el embarazo. No se evidenciaron diferencias significativas entre los tipos de administración de los establecimientos educacionales para las 10 preguntas de esta sección ($p > 0,05$). Las respuestas y la distribución porcentual están reportadas en la Tabla 5.

Discusión

Desarrollo embrionario y EFyS

Al término del estudio, se evidencia que sobre el 90% de los profesores encuestados afirman que la clase de EFyS puede ayudar a un buen desarrollo embrionario y a la salud del recién nacido. En este sentido, la inactividad física, tanto en adolescentes como en adultas

Tabla 4
Valores porcentuales sobre la percepción de los profesores de EF en la práctica de ejercicio físico y EFyS durante el embarazo adolescente en etapa escolar.

Criterios de escala Likert	Pregunta 1				Pregunta 2				Pregunta 3			
	M	PS	P	T	M	PS	P	T	M	PS	P	T
Totalmente en desacuerdo	6,7%	3,6%	0,0%	5,0%	6,7%	3,6%	0,0%	5,0%	6,7%	3,6%	0,0%	5,0%
En desacuerdo	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	3,6%	0,0%	3,3%
De acuerdo	43,3%	46,4%	0,0%	43,3%	50,0%	42,9%	50,0%	46,7%	46,7%	57,1%	100%	53,3%
Totalmente de acuerdo	50,0%	50,0%	100%	51,7%	43,3%	42,9%	50,0%	43,3%	43,3%	35,7%	0,0%	38,3%

Pregunta 1: Las mujeres embarazadas deben realizar ejercicios físicos.
 Pregunta 2: Las mujeres adolescentes embarazadas deben realizar EFyS.
 Pregunta 3: Las clases de EFyS ayudan al desarrollo embrionario.
 Pregunta 4: El ejercicio físico durante el embarazo genera riesgos para la salud del feto.
 Pregunta 5: El ejercicio físico durante el embarazo genera riesgos para la salud de la embarazada.
 Pregunta 6: El ejercicio físico durante el embarazo ayuda a la salud del recién nacido.
 EF: Educación Física; EFyS: Educación Física y Salud; M: administración municipal; PS: administración particular subvencionada; P: administración particular; T: total de casos.

Tabla 5
Valores porcentuales sobre la motivación y participación en clases de EFyS durante el embarazo adolescente en etapa escolar.

Criterios de escala Likert	Pregunta 7				Pregunta 8				Pregunta 9				Pregunta 10			
	M	PS	P	T	M	PS	P	T	M	PS	P	T	M	PS	P	T
Totalmente en desacuerdo	10,0%	14,3%	0,0%	11,7%	26,7%	21,4%	50,0%	25,0%	20,0%	10,7%	50,0%	16,7%	13,3%	7,1%	0,0%	10,0%
En desacuerdo	10,0%	7,1%	0,0%	8,3%	33,3%	42,9%	0,0%	36,7%	16,7%	3,6%	0,0%	10,0%	16,7%	17,9%	0,0%	16,7%
De acuerdo	33,3%	35,7%	0,0%	33,3%	26,7%	28,6%	50,0%	28,3%	30,0%	50,0%	50,0%	40,0%	36,7%	39,3%	50,0%	38,3%
Totalmente de acuerdo	46,7%	42,9%	100%	46,7%	13,3%	7,1%	0,0%	10,0%	33,3%	35,7%	0,0%	33,3%	33,3%	35,7%	50,0%	35,0%

Pregunta 7: La estudiante mantuvo un embarazo bueno y libre de complicaciones.
 Pregunta 8: La estudiante realizó ejercicio físico de forma regular antes del embarazo (3 veces por semana).
 Pregunta 9: La estudiante participó en clases de EFyS de forma regular antes del embarazo.
 Pregunta 10: Motivé a la estudiante para realizar EFyS durante el embarazo.
 Pregunta 11: Tengo las competencias necesarias para dirigir clases de EFyS con mujeres embarazadas.
 Pregunta 12: La Universidad me preparó para realizar EFyS en estudiantes embarazadas.
 Pregunta 13: Uso metodologías diferenciadas para realizar EFyS en estudiantes embarazadas.
 Pregunta 14: El Equipo de Gestión del establecimiento motivó a la estudiante para realizar EFyS durante el embarazo.
 Pregunta 15: El médico motivó a la estudiante para realizar EFyS durante el embarazo.
 Pregunta 16: El establecimiento genera condiciones educativas para la integración de estudiantes embarazadas.
 EF: Educación Física; EFyS: Educación Física y Salud; M: administración municipal; PS: administración particular subvencionada; P: administración particular; T: total de casos; UTP: unidad técnica pedagógica.

embarazadas, se ha asociado con mayores probabilidades de un parto distócico (Aguilar et al., 2014). Incluso, cuando es un embarazo adolescente, existe más riesgo de un parto prematuro o hijos con bajo peso al nacer (Cortes et al., 2013).

De forma paralela, el 80% de los profesores encuestados están «de acuerdo» y «totalmente de acuerdo» que sus estudiantes tuvieron un embarazo «bueno y libre de complicaciones». En este sentido, algunas investigaciones en Latinoamérica han evidenciado una alta tasa de enfermedades en adolescentes embarazadas, destacándose la anemia con un 50,43%, infección vaginal con un 41,74% e infección urinaria con un 20,87% (González-Lorenzo et al., 2019). Quizás, la diferencia entre nuestros resultados vs la realidad de Latinoamérica

sean las características socioeconómicas y los distintos sistemas de salud entre países (Lavanderos et al., 2019). Sin embargo, estos antecedentes necesitan más exploración.

EFyS durante el embarazo

Otro hallazgo importante se relaciona con las estudiantes con embarazo adolescente en etapa escolar que realizan EFyS. En este sentido, los profesores encuestados declaran que solo realizan clases de EFyS al 58,3% de las adolescentes. Mientras que la mayoría de las mujeres embarazadas que realizan actividad física, tampoco alcanzan la horas e intensidad de actividad física recomendada para esta población (Mottola et al., 2018; Santos et al., 2014). En relación con los efectos de la inactividad física, tanto en adolescentes como en adultas embarazadas, se ha evidenciado que las gestantes físicamente inactivas generan, sobre los parámetros deseados, un aumento de la masa corporal (Aguilar et al., 2014). Por el

contrario, una vida físicamente activa antes y durante el embarazo, genera una mejor respuesta a los cambios anatómicos y físicos como el crecimiento del útero, hiperlordosis lumbar y una rotación de la pelvis respecto al fémur (Aguilar et al., 2014). En adición, existe evidencia que las embarazadas bajo un programa estructurado de actividad física presentan menos probabilidades de desarrollar depresión prenatal (Davenport, McCurdy, et al., 2018), diabetes mellitus gestacional, hipertensión gestacional o preclamsia (Davenport, Ruchat, Poitras, et al., 2018).

El Profesor de EFyS y su rol durante el embarazo adolescente

Un agente importante para la adhesión de estudian-

tes embarazadas a las clases de EFyS es el profesor de EF. En este sentido, se ha documentado que la buena acogida y hospitalidad que generan los profesores de EF produce que las estudiantes los involucren durante el proceso de embarazo (Restrepo-Aristizábal & González-Palacio, 2019). En efecto, el 73,3% de los profesores de EF encuestados declara motivar a las estudiantes para realizar clases de EFyS durante el embarazo. Pese a esta evidencia, en un reciente estudio con adolescentes embarazadas chilenas durante la etapa escolar, se observó que los profesores de EF no influyen en la motivación de las estudiantes para realizar clases de EFyS durante la gestación (Huerta et al., 2021). Al parecer, la percepción de las adolescentes embarazadas durante la etapa escolar en el sistema educacional chileno, es diferente a la percepción declarada por los profesores encuestados del presente estudio. Sin embargo, la relación entre estos dos estamentos requiere más exploración.

Otro factor importante para una correcta y segura realización de las clases de EFyS en embarazadas es la preparación de los profesores de EF que guían las clases. En relación con esto, nuestros resultados muestran que el 31,6% de los profesores de EF que han impartido clases a adolescentes embarazadas declaran que no poseen las competencias necesarias para dirigir estas actividades. Sumado a lo anterior, existe evidencia que las adolescentes embarazadas durante la etapa escolar perciben que los profesores de EF no tienen competencias para dirigir las clases de EFyS a embarazadas (Huerta et al., 2021). Asimismo, en este mismo estudio, las estudiantes declararon que los profesores de EF no usaron metodologías diferenciadas durante el período de gestación (Huerta et al., 2021). Sin embargo, en el presente estudio el 80% de los profesores de EF encuestados declara que usa metodologías diferenciadas para realizar clases de EFyS en estudiantes embarazadas. Al parecer, de igual forma que la motivación para realizar clases de EFyS, existen diferencias entre profesores de EF y estudiantes embarazadas sobre la percepción de competencias en la ejecución de clases de EFyS en adolescentes embarazadas, inmersas en el sistema educacional chileno. De forma específica, los profesores de EF declaran tener desarrolladas dichas competencias, mientras que las estudiantes no perciben la misma condición (estos antecedentes necesitan más exploración). Pese a las diferencias entre ambos estudios, la evidencia muestra que la formación inicial docente, específicamente la formación de los profesores de EF en Chile es carente en unidades y contenidos relacionados con el embarazo,

más aún en embarazo adolescente (Restrepo-Aristizábal & González-Palacio, 2019). Por tal razón, en la mayoría de los casos, los profesores de EF que deben guiar clases de EFyS a adolescentes embarazada durante la etapa escolar se han visto en la necesidad de buscar capacitaciones en estas temáticas.

El Equipo de Gestión y su influencia sobre la EFyS durante el embarazo adolescente

Sumado a lo anterior, los profesores encuestados declaran que solo el 35,0% del equipo de gestión de los establecimientos educacionales (director, subdirector o unidad técnico pedagógica) y el 36,6% de los médicos tratantes, motivaron a las estudiantes embarazadas para participar de las clases de EFyS. En este sentido, existen otros antecedentes que refuerzan estas cifras (Huerta et al., 2021). En efecto, en un estudio desarrollado por Huerta et al. (2021), desde la perspectiva de las adolescentes embarazadas, se observó que tanto el equipo de gestión de los establecimientos educacionales como los médicos tratantes, son los principales agentes para que ellas no realicen clases de EFyS durante el embarazo.

Por último, considerando que la EFyS involucra componentes fundamentales de la naturaleza humana, las unidades y contenido de las clases deben adaptarse a todas las necesidades de los estudiantes y, por sobre todas las cosas, ninguna persona debe ser excluida (Cortés & Perea, 2019). En este caso, el Artículo 11 de la Ley 20.370 del Estado de Chile declara lo siguiente: «El embarazo y la maternidad en ningún caso constituirán impedimento para ingresar y permanecer en los establecimientos de educación de cualquier nivel, debiendo estos últimos otorgar las facilidades académicas y administrativas que permitan el cumplimiento de ambos objetivos» (Gobierno de Chile, 2009). Consecuentemente, todos los agentes de la comunidad educativa (director, subdirector, unidad técnico pedagógica y profesores) deben usar todas las instancias y recursos existentes para ofrecer la posibilidad de bienestar y crecimiento a los estudiantes. Asimismo, en un estado social de derecho y fundamentado en la democracia, todos los agentes públicos y privados se deberían comprometer y asumir la responsabilidad sobre esta problemática, sobre todo los establecimientos educacionales con sus sostenedores administrativos, capacitando de forma constante a los profesores, en especial si trabajan con alguna población que presenta necesidades educativas especiales como el embarazo adolescente en etapa escolar.

Limitaciones

Pese a la información contenida en este informe, una de las limitaciones del estudio fue el tipo de muestra seleccionada. Este muestreo, al ser no probabilístico por conveniencia, no permite generalizar la información a todos los profesores de EF que han tenido estudiantes con embarazo adolescente del sistema educacional chileno. Sin embargo, estos mismos datos han permitido evidenciar aspectos de la educación que necesitan atención por parte de la comunidad educativa. De forma paralela, este estudio no evidenció la perspectiva ni visión de sus pares hombres y mujeres, como parte de la comunidad educativa, sobre el embarazo adolescente en la etapa escolar. Asimismo, para futuros estudios, se sugiere incluir variables cualitativas, por ejemplo, el tipo de conocimiento que poseen los profesores sobre la problemática o las dinámicas didácticas utilizadas en clases de EFyS. En este sentido, sería interesante realizar un estudio cualitativo que respondiera cuestionamientos como: ¿De qué manera motivan a las estudiantes embarazadas para realizar clases de EFyS? ¿Qué tipo de ejercicios y actividades realizan para aportar al desarrollo embrionario? ¿Cuáles son las competencias necesarias para realizar clases de EFyS a estudiantes embarazadas?, y si la Universidad no entregó las competencias para trabajar con embarazadas, entonces, ¿dónde y cómo las desarrollaron?

Conclusión

Al término del estudio, los profesores de EF que han realizado clases a adolescentes embarazadas durante la etapa escolar, piensan que la realización de clases de EFyS durante la gestación ayuda a un buen desarrollo embrionario y a la salud del recién nacido. Asimismo, que las clases de EFyS durante la gestación no generan riesgos para la salud del feto y de la adolescente embarazada.

Paralelamente, los profesores de EF perciben que tienen un rol importante sobre la motivación de las adolescentes embarazadas para realizar clase de EFyS durante la gestación, así como también, que tienen las competencias para dirigir las clases de EFyS durante el embarazo. Por último, según los profesores encuestados, el equipo de gestión de los establecimientos educacionales y los médicos tratantes, son los principales agentes para que las estudiantes con embarazo adolescente durante la etapa escolar no realicen clases de EFyS durante el embarazo.

Conflicto de Intereses

El autor declara no tener conflictos de intereses.

Referencias

- Aguilar, M. J., Sánchez, A. M., Rodríguez, R., Noack, J. P., Pozo, M. D., López-Contreras, G., & Mur, N. (2014). Physical activity by pregnant women and its influence on maternal and foetal parameters; A systematic review. *Nutrición Hospitalaria*, 30(4), 719–726. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.30.4.7679>
- Arrayás Grajera, M. J., Tornero Quiñones, I., & Díaz Bento, M. S. (2018). Body image perception by gender and age in adolescents of Huelva. *Retos*, 34, 40–43. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.51887>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). A classification system for research designs in psychology. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barrozo, M., & Pressiani, G. (2011). *Embarazo Adolescente entre 12 y 19 años* [Universidad Nacional de Cuyo]. <https://bdigital.uncu.edu.ar/fichas.php?idobjeto=5989>
- Caricote, E. A. A. (2008). Influence of parents on teenagers' sexual education. *Educere - Investigación Arbitraria*, 12(40), 79–87.
- Cortes, E., Rizo-Baeza, M. M., Aguilar, M. J., Rizo-Baeza, J., & Gil, G. (2013). Maternal age as risk factor of prematurity in Spain; Mediterranean area. *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 1536–1540. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.5.6500>
- Cortés, J. C., & Perea, I. D. pilar. (2019). Young pregnant women from the perspective of three school physical education teachers. *Praxis & Saber*, 10(24), 321–339. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.8230>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(8), 297–333.
- Davenport, M. H., McCurdy, A. P., Mottola, M. F., Skow, R. J., Meah, V. L., Poitras, V. J., Jaramillo Garcia, A., Gray, C. E., Barrowman, N., Riske, L., Sobierajski, F., James, M., Nagpal, T., Marchand, A. A., Nuspl, M., Slater, L. G., Barakat, R., Adamo, K. B., Davies, G. A., & Ruchat, S. M. (2018). Impact of prenatal exercise on both prenatal and postnatal anxiety and depressive symptoms: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(21), 1376–1385. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099697>
- Davenport, M. H., Meah, V. L., Ruchat, S. M., Davies, G. A., Skow, R. J., Barrowman, N., Adamo, K. B., Poitras, V. J., Gray, C. E., Jaramillo Garcia, A., Sobierajski, F., Riske, L., James, M., Kathol, A. J., Nuspl, M., Marchand, A. A., Nagpal, T. S., Slater, L. G., Weeks, A., ... Mottola, M. F. (2018). Impact of prenatal exercise on neonatal and childhood outcomes: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(21), 1386–1396. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099836>
- Davenport, M. H., Ruchat, S. M., Poitras, V. J., Jaramillo Garcia, A., Gray, C. E., Barrowman, N., Skow, R. J., Meah, V. L., Riske, L.,

- Sobierajski, F., James, M., Kathol, A. J., Nuspl, M., Marchand, A. A., Nagpal, T. S., Slater, L. G., Weeks, A., Adamo, K. B., Davies, G. A., ... Mottola, M. F. (2018). Prenatal exercise for the prevention of gestational diabetes mellitus and hypertensive disorders of pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(21), 1367–1375. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099355>
- Davenport, M. H., Ruchat, S. M., Sobierajski, F., Poitras, V. J., Gray, C. E., Yoo, C., Skow, R. J., Jaramillo Garcia, A., Barrowman, N., Meah, V. L., Nagpal, T. S., Riske, L., James, M., Nuspl, M., Weeks, A., Marchand, A. A., Slater, L. G., Adamo, K. B., Davies, G. A., ... Mottola, M. F. (2018). Impact of prenatal exercise on maternal harms, labour and delivery outcomes: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 53(2), 99–107. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099821>
- Duno, M., & Acosta, E. (2019). Body image perception among university adolescents. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(4), 545–553. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182019000500545>
- Dussailant, F. (2017). Deserción escolar en Chile. Propuestas para la investigación y la política pública. *Análisis. Centro de Políticas Públicas*, 18, 1–18.
- Flamey, G. (2006). La deserción escolar en Chile ¿Prioridad en la agenda educativa? In *Foro Nacional Educación de Calidad para Todos*.
- Gobierno de Chile. (2009). *Ley 20.370*. www.leychile.cl - documento generado el 12-Mar-2016
- Gobierno de Chile. (2017a). *8va Encuesta Nacional de Juventud. Salud Sexual y Reproductiva de las Juventudes* (pp. 94–121). <http://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/1388>
- Gobierno de Chile. (2017b). *Encuesta Casen. Síntesis de resultados*. http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/casen/2017/Casen_2017_Jovenes.pdf
- Gobierno de Chile. (2019). *9na encuesta nacional de juventud*. https://www.injuv.gob.cl/sites/default/files/ix_encuesta_nacional_de_la_juventud_2018.pdf
- González-Lorenzo, L., Martín, M., & Castro-Martínez, J. (2019). Clinical and epidemiological characterization in pregnant adolescents. *Medicent Electron*, 23(3), 261–270.
- Hernández, L., Martínez, N., Cruz, Y., Cabrera, Y., & Míreles, O. (2014). Assessment of the level of knowledge of young adolescents about sexuality. *Revista de Ciencias Médicas*, 18(1), 33–44.
- Huerta, Á., Cortés, I., Guzmán, T., & Muñoz, N. (2021). Perception and participation in physical education classes of women who were Pregnant. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, In Press. <http://cdeporte.rediris.es/revista/inpress/artpercepcion1527e.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2019). *Boletín estadísticas vitales. Cifras provisionales 2019*. <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/demografia-y-vitales/nacimientos-matrimonios-y-defunciones/2020/05/09/maternidad-en-chile-disminuyen-madres-adolescentes-y-aumentan-mujeres-sobre-50-años-que-tienen-hijos>
- Lavanderos, S., Haase, J., Riquelme, C., Morales, A., & Martínez, A. (2019). Teen Pregnancy in Chile: A look to communal sociodemographic inequality. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 84(6), 490–508. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262019000600490>
- Mottola, M. F., Davenport, M. H., Ruchat, S. M., Davies, G. A., Poitras, V., Gray, C., Jaramillo, A., Barrowman, N., Adamo, K. B., Duggan, M., Barakat, R., Chilibeck, P., Fleming, K., Forte, M., Korolnek, J., Nagpal, T., Slater, L., Stirling, D., & Zehr, L. (2018). Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 40(11), 1528–1537. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.07.001>
- Orcasita, L. T., Palma, D., Sadeghian, H. C., Villafañe, A., Sánchez, D. M., Sevilla, T. M., Torres-De la Roche, L. Á., & DeWilde, R. L. (2018). Sexuality in schooled men adolescents: a comparative analysis between public and private institutions in Colombia. *Revista Ciencias de La Salud*, 16(3), 403–428. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7262>
- Organización Panamericana de la Salud, O. (2021). *América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa más alta de embarazo adolescente en el mundo*. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14163:latin-america-and-the-caribbean-have-the-second-highest-adolescent-pregnancy-rates-in-the-world&Itemid=1926&lang=es
- Peláez, M., Casla, S., Perales, M., Cordero, Y., & Barakat, R. (2013). El ejercicio físico supervisado durante el embarazo mejora la percepción de la salud. Ensayo clínico aleatorizado. *RETOS. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 24, 36–38. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i24.34521>
- Restrepo-Aristizábal, L., & González-Palacio, E. (2019). The pedagogical relationship between the professor and the young pregnant student in the physical education class. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, 27(2), 241–266. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i27.7278>
- Roldán, O., Perales, M., Mateos, S., & Barakat, R. (2015). El ejercicio físico supervisado durante el embarazo mejora la respuesta cardiaca fetal [Supervised physical activity during pregnancy improves fetal cardiac response]. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de La Actividad Física y Del Deporte*, 16(60), 757–772.
- Santos, P. C., Abreu, S., Moreira, C., Lopes, D., Santos, R., Alves, O., Silva, P., Montenegro, N., & Mota, J. (2014). Impact of compliance with different guidelines on physical activity during pregnancy and perceived barriers to leisure physical activity. *Journal of Sports Sciences*, 32(14), 1398–1408. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.893369>
- Vicario, M. I. H., & González-Fierro, M. J. C. (2014). Adolescencia. Aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Anales de Pediatría Continuada*, 12(1), 42–46.
- World Health Organization. (2017). Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): guidance to support country implementation. *Geneva: World Health Organization*. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/global-aa-ha-annexes.pdf?ua=1