

# Análisis del perfil de gestantes que utilizan la plataforma web de Chile Crece Contigo en centros de salud familiar de la Región de Valparaíso y de la Región Metropolitana

Javiera Reveco<sup>1,a</sup>, Nicolás Castro<sup>1,a</sup>, Virla Palma<sup>2,b</sup>, Andrea Rodríguez<sup>2,b</sup>, Jessica Moya<sup>3,c</sup>, Jaime Gutiérrez<sup>4,d</sup>, Maricela Pino<sup>5,b</sup>, Fabián Pardo<sup>1,e</sup>, Delia I. Chiarello<sup>4,f,\*</sup>.

Analysis of the Profile of Pregnant Women Using the Chile Crece Contigo Web Platform in Family Health Centers in the Valparaíso and Metropolitan Regions

## RESUMEN

La salud digital ha emergido como una herramienta clave en la atención prenatal, facilitando el acceso a información y mejorando la comunicación entre gestantes y profesionales de la salud. En Chile, la plataforma Chile Crece Contigo (ChCC) ofrece recursos digitales para apoyar la gestación y primera infancia. Sin embargo, existen limitaciones en su uso. **Objetivo:** Explorar el perfil de las gestantes que utilizan la página web de ChCC y compararlo con aquellas que no la visitan, identificando factores asociados a su uso. **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, observacional y transversal en 146 gestantes atendidas en Centro de Salud Familiar (CESFAM) de la Región Metropolitana y Valparaíso. Se analizaron variables socio-demográficas y obstétricas en función del uso de la web ChCC. Para las comparaciones estadísticas, se utilizó la prueba de chi-cuadrado, considerando significativos valores de  $p < 0,05$ . **Resultados:** El 79,5% de las gestantes reportó no haber visitado nunca la página. Las usuarias de ChCC fueron mayoritariamente menores de 35 años (93%), con educación técnica o universitaria (66,6%) y fuera del mercado laboral (66,6%). En contraste, las no usuarias presentaron mayor frecuencia de sobrepeso/obesidad (81%), educación media completa (44,8%) y actividad laboral (50,9%). Se observaron diferencias significativas en el uso según nivel educativo y área geográfica ( $p =$

<sup>1</sup>Laboratorio de Investigación de Enfermedades Metabólicas (MDRL), Centro Interdisciplinario de Investigación Biomédica e Ingeniería para la Salud (MEDING), Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Campus San Felipe, Universidad de Valparaíso.

<sup>2</sup>Escuela de Obstetricia, Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

<sup>3</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación y Calidad de Vida, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

<sup>4</sup>Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Ciencias, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

<sup>5</sup>Escuela de Obstetricia y Puericultura, Facultad de Salud y Ciencias Sociales, Universidad de las Américas, Santiago, Chile.

<sup>a</sup>Estudiantes de Medicina.

<sup>b</sup>Matrona.

<sup>c</sup>Nutricionista.

<sup>d</sup>Bioquímico.

<sup>e</sup>Tecnólogo Médico.

<sup>f</sup>Bioanalista.

\*Correspondiente: Delia Indira Chiarello, PhD / delia.chiarello@uss.cl

Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Ciencias, Universidad San Sebastián, Lota 2465, Santiago.

Financiamiento: Instituto de Políticas Públicas de la Universidad San Sebastián (IPSUS1909); Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF)/XVIII Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud, Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS)-7698SA2110099.

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Recibido: 26 de marzo de 2025.

Aceptado: 31 de julio de 2025.

0,036). **Conclusiones:** El uso de la plataforma ChCC está asociado al nivel educativo y el índice de masa corporal. Es necesario optimizar la difusión y accesibilidad del sitio web, promoviendo su uso en grupos con menor nivel educativo y con estado nutricional alterado. **Palabras clave:** Salud digital; Promoción de salud; Embarazo; Atención primaria.

### ABSTRACT

Digital health has emerged as a key tool in prenatal care, facilitating access to information and improving communication between pregnant women and healthcare professionals. In Chile, the Chile Crece Contigo (ChCC) platform provides digital resources to support pregnancy and early childhood. However, there are limitations to its use.

**Aim:** To explore the profile of pregnant women who use the ChCC website and compare it with those who do not, identifying factors associated with its use. **Methods:** A quantitative, observational, and cross-sectional study was conducted with 146 pregnant women attending Family Health Centers (CESFAM) in the Metropolitan and Valparaíso regions. Sociodemographic and obstetric variables were analyzed based on the use of the ChCC website. The chi-square test was used for statistical comparisons, considering  $p < 0.05$  as significant.

**Results:** A total of 79.5% of the participants reported not visiting the website. ChCC users were predominantly under 35 years old (93%), had technical or university education (66.6%), and were unemployed or students (66.6%). In contrast, non-users had a higher prevalence of overweight/obesity (81%), had completed secondary education (44.8%), and were employed (50.9%). Significant differences were observed in website usage according to educational level and geographic area ( $p = 0.036$ ). **Conclusions:** Use of the ChCC platform is associated with sociodemographic factors, particularly educational level and body mass index. Improving the dissemination and accessibility of the website is essential to promote its use among groups with lower educational attainment and altered nutritional status.

**Keywords:** Digital Health; Health Promotion; Pregnancy; Primary Health Care.

La salud digital definida como el uso de tecnologías digitales para la promoción y mejora de los servicios médicos, representa una herramienta clave en la atención prenatal, especialmente en América Latina y el Caribe<sup>1</sup>. Estas tecnologías, como aplicaciones móviles y programas de tele-

medicina, facilitan la gestión de datos, mejoran la comunicación entre pacientes y profesionales, y ofrecen servicios accesibles en áreas remotas<sup>2,3,4</sup>. Con respecto a Chile, el programa Chile Crece Contigo (ChCC), conocida desde el 2024 como Chile Crece Más, institucionalizado a través de

la ley 20.379 en el año 2009<sup>5</sup> se ha consolidado como un programa integral para la protección de la gestación y el desarrollo de la primera infancia, implementando, desde 2015 herramientas digitales que permiten personalizar el apoyo a gestantes y reducir inequidades<sup>6</sup>.

El programa Chile crece contigo ha generado impactos positivos, en la reducción de tasas de cesáreas<sup>7</sup> y mejoras en los indicadores de salud materno-infantil<sup>8</sup>. El gobierno de Chile invierte aproximadamente \$111 USD por participante<sup>7</sup>, especialmente considerando los costos asociados a la creación de contenido educativo, capacitación de personal, actualización tecnológica y estrategias de difusión. La mejora del alcance y eficiencia de ChCC requiere estrategias como la actualización constante de contenidos, rediseños adaptativos y una promoción más focalizada en comunidades vulnerables. Estas medidas son fundamentales para justificar la inversión pública, maximizar el impacto del programa y fortalecer la equidad en el sistema de salud chileno<sup>9,10</sup>. El impacto económico y social de ChCC se evidencia en estudios que destacan su contribución a la equidad en salud y al desarrollo temprano<sup>11</sup>.

Sin embargo, las evaluaciones al programa igualmente han revelado desafíos significativos<sup>12</sup>. En 2014, reveló que solo el 35% de las gestantes inscritas asistieron regularmente a los talleres presenciales ofrecidos, mientras que la participación entre las mujeres en riesgo psicosocial fue aún menor, alcanzando apenas el 20%<sup>13</sup>. Estas cifras pueden explicarse por la presencia de barreras significativas que limitan el acceso a estas instancias. Entre ellas destacan las dificultades en el transporte, las barreras culturales, la percepción de desactualización de los contenidos y la preferencia por aplicaciones móviles para recibir información en lugar de asistir a atenciones presenciales<sup>8,12,13,14</sup>. Este fenómeno ha sido documentado en estudios internacionales<sup>15,16,17</sup>, evidenciando su impacto en la participación y el aprovechamiento de estos recursos. En contraste, investigaciones han mostrado que el uso de aplicaciones digitales representa un apoyo valioso para adoptar estilos de vida saludables<sup>18</sup>. El programa ChCC cuenta

con una página web y una aplicación móvil, sin embargo, no hay cifras respecto al uso de los recursos digitales de ChCC.

La página web de ChCC (<https://www.crececontigo.gob.cl/>), ofrece una variedad de recursos multimedia diseñados para educar y acompañar a las familias en el proceso de gestación, crianza y cuidado infantil. Entre estos recursos destacan los videos educativos, que incluyen contenido visualmente atractivo y accesible sobre temas como ejercicios para el embarazo, cuidados del recién nacido, nutrición infantil y desarrollo psicoemocional. Además, la plataforma web cuenta con la sección de columnas del experto, donde profesionales en áreas como obstetricia, pediatría y psicología infantil comparten información actualizada, consejos prácticos y respuestas a preguntas frecuentes de los usuarios. El sitio también incluye un programa de radio con consejos y orientaciones prácticas. El programa busca llegar a un público más amplio, ofreciendo contenido en un formato accesible y cómodo para quienes prefieren consumir información en audio. Estos recursos complementan los materiales escritos disponibles en la página, fortaleciendo el apoyo integral que ChCC ofrece a las familias en su objetivo de fomentar un desarrollo infantil saludable, y una crianza informada y respetuosa.

El objetivo de la investigación es explorar el uso de la página web del programa Chile Crece Contigo por parte de gestantes atendidas en CESFAM de la Región de Valparaíso y CESFAM de la Región Metropolitana de Santiago.

## Metodología

### *Diseño de estudio*

Para este estudio se utilizaron datos de dos investigaciones de nuestro grupo<sup>19</sup>. Seleccionamos ambos proyectos porque compartían la misma población objetivo (mujeres embarazadas mayores de 18 años, hispanohablantes y que asistían a controles prenatales en Centros de Salud Familiar) y la recolección de variables clínicas, sociodemográficas, así como variables relacionadas con el conocimiento sobre la ganancia de peso durante el embarazo. Aunque ambas cohortes se siguieron de manera prospectiva, el análisis

del uso del portal web corresponde a un subestudio transversal anidado, que abarca los datos recogidos entre la semana 7 y la semana 38 de gestación. En total se incluyeron 146 participantes (Flujograma) que contestaron la encuesta inicial y asistían a controles prenatales en los CESFAM El Bosque (Región Metropolitana), Segismundo Iturra en San Felipe (Región de Valparaíso-Cordillera) y Marco Maldonado y Dr. Jorge Kaplan en Viña del Mar (Región de Valparaíso-Costa).

### **Recolección de datos**

La información se recabó mediante una encuesta auto-reportada en línea. Para el presente análisis se incluyeron variables relacionadas con el uso de la versión digital del programa ChCC, así como variables sociodemográficas (edad, nacionalidad, área de residencia, nivel educacional y ocupación) y obstétricas (edad gestacional, paridad, talla, peso y antecedentes de complicaciones perinatales previas y/o actuales). Estos datos permitieron caracterizar el perfil de las participantes según su interacción con la plataforma web de ChCC.

### **Análisis de datos**

Para las variables categóricas se utilizó el cálculo de frecuencias absolutas y relativas, mientras que para las variables numéricas se expresaron en promedio, desviación estándar y rango mínimo y máximo. Para ver diferencias significativas entre la distribución de los grupos se realizó el análisis estadístico chi-cuadrado. Se consideró como estadísticamente significativo un  $p < 0,05$ .

### **Consideraciones éticas**

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Científica de la Universidad San Sebastián (protocolo número: 07072020), del Servicio de Salud Aconcagua (protocolo número: 26/2021) y del Servicio de Salud Metropolitano Sur (protocolo número: 07-27012022).

## **Resultados**

### **Características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes estudiadas**

De las 146 gestantes encuestadas, el 82% eran chilenas. La edad promedio fue de  $28 \pm 5,6$  años; el 84% tenía entre 18 y 34 años. La

mayoría residía en la Región Metropolitana (58%), seguida de Valparaíso-Cordillera (25%) y Valparaíso-Costa (17%). En cuanto a escolaridad, el 42 % había completado educación media y el 30% estudios universitarios completos. Casi la mitad estaba laboralmente activa (49%).

Respecto a las características obstétricas de las gestantes estudiadas (Tabla 1), la edad gestacional promedio fue de  $17,4 \pm 6,4$  semanas (rango 7–38 semanas); al momento del estudio, el 30% de las participantes se encontraba en el primer trimestre, el 63% en el segundo y el 8% en el tercero. En cuanto al estado nutricional pregestacional, el 42% presentaba obesidad, el 36% sobrepeso y el 22% normopeso. El 38% cursaba su primer embarazo, mientras que el 62% había tenido al menos uno previo; de estas últimas, el 29% reportó complicaciones anteriores, principalmente diabetes (10%), preeclampsia (8%), aborto (6%) y parto prematuro (3%). En el embarazo actual, la mitad de las gestantes refirió alguna patología, predominando la obesidad (35%), seguida de diabetes (7%), hipertensión (4%) y resistencia a la insulina (4%).

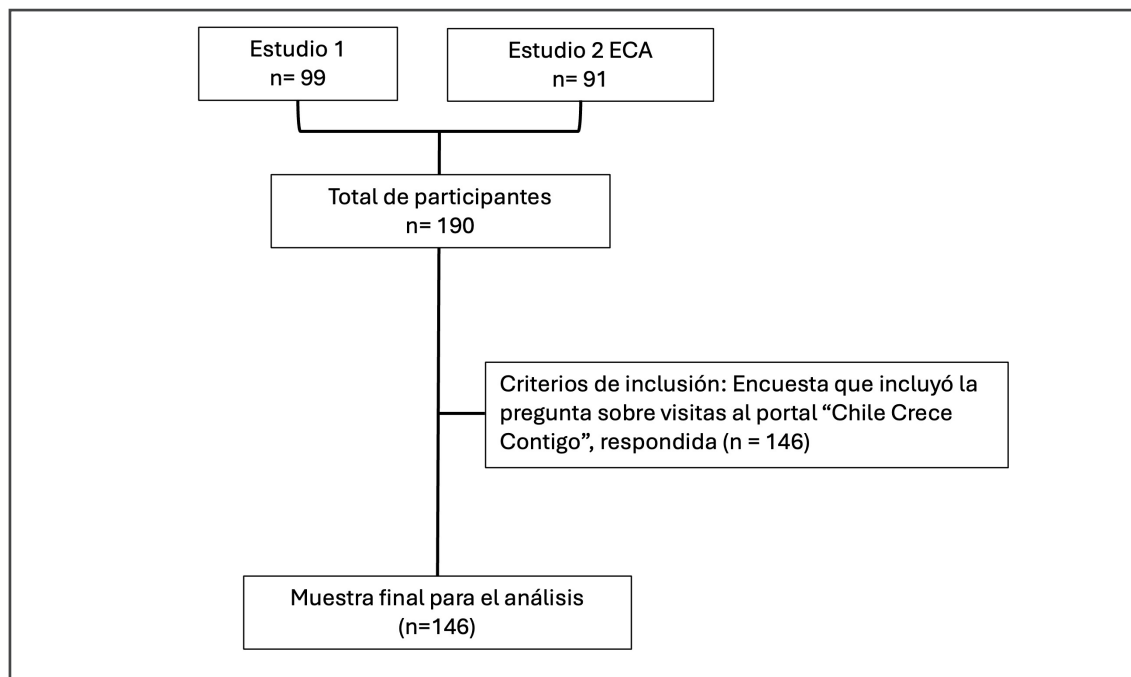
### **Características sociodemográficas y el uso de la página Chile Crece Contigo**

En cuanto al acceso a la página web del programa ChCC, el 79,5% de las gestantes indicó no haber visitado nunca la página, mientras que el 20,5% restante reportó que sí la visita (Figura 1). El 20,0% de las gestantes chilenas declaró haber accedido a la página web de ChCC, cifra ligeramente inferior al 23,1% registrado entre las participantes extranjeras (Tabla 2). Por grupo etario, el 23,0% de las mujeres de 18–34 años visitó la web (edad media 27,9 años), mientras que entre las gestantes de 35 años o más la frecuencia se redujo al 8,3% (edad media 36,5 años). Según la región de residencia, las mayores frecuencias correspondieron a Valparaíso-Costa con 28,0%, Valparaíso-Cordillera con 19,4% y la Región Metropolitana con 18,8%. En cuanto al nivel educativo, la mayor proporción de gestantes que declaró haber visitado alguna vez la pági-

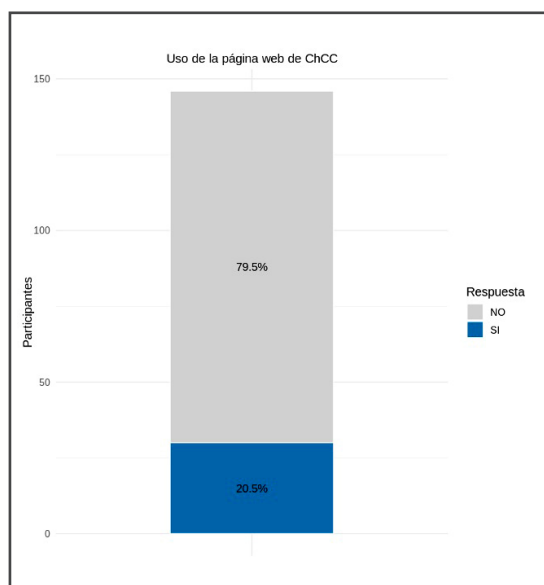
**Tabla 1.** Características sociodemográficas de la población estudiada.

Características sociodemográficas	N	%
Nacionalidad		
Chilena	120	82,1
Extranjera	26	17,8
Edad materna años (media $\pm$ DE, min – max)	28 $\pm$ 5,6 (18-44)	
>35 años	24	16,4
Área geográfica de residencia de la madre		
Región Valparaíso - Costa	25	17,1
Región Valparaíso - Cordillera	36	24,7
Región Metropolitana	85	58,2
Nivel educacional		
Básica incompleta	2	1,4
Básica completa	6	4,1
Media incompleta	9	6,1
Media completa	61	41,8
Técnica incompleta	4	2,8
Técnica completa	4	2,8
Universitaria incompleta	16	11
Universitaria completa	44	30
Ocupación		
No participación en el mercado laboral <sup>a</sup>	61	41,7
Participación académica y combinada <sup>b</sup>	13	9
Participación laboral activa <sup>c</sup>	72	49,3
Características obstétricas		
Semana de Edad gestacional	17,4 $\pm$ 6,4 (7-38)	
Primer Trimestre	43	29,5
Segundo Semestre	92	63
Tercer Semestre	11	7,5
Estado nutricional materno según índice de masa corporal (IMC)		
Normopeso (<25 kg/m <sup>2</sup> )	32	21,9
Sobrepeso (25-29,9 kg/m <sup>2</sup> )	53	36,3
Obesidad ( $\geq$ 30 kg/m <sup>2</sup> )	61	41,8
Paridad		
Nulípara	55	37,7
Multípara	91	62,3
Complicaciones Perinatales Previas		
Aborto	6	6,1
Diabetes	9	9,9
Preeclampsia	7	7,7
Parto Prematuro	3	3,3
Restricción de Crecimiento intrauterino	1	1
Complicaciones Perinatales Actuales		
Diabetes	10	6,9
Hipertensión Arterial	6	4,1
Resistencia a la Insulina	6	4,1
Percepción de Obesidad	51	35

<sup>a</sup>Agrupar a quienes no se encuentran en la fuerza laboral remunerada, incluyendo a madres dedicadas exclusivamente al hogar o sin empleo formal. Categorías: Desempleada, dueña de casa. <sup>b</sup>Incluye a madres que están inmersas en actividades académicas o que combinan estudios con empleo. Categorías: Becaria ANID, desempleada y estudiante, estudiante, trabajadora y estudiante. <sup>c</sup>Corresponde a madres con empleo formal, ya sea en relación de dependencia o de forma independiente. Categorías: Trabajadora dependiente, trabajadora independiente.



Flujograma de selección de participantes para el subestudio transversal anidado. Se incluyeron todas las gestantes que respondieron la encuesta inicial sobre la visita a la página web de "Chile Crece Contigo"; se excluyeron únicamente aquellas que revocaron su consentimiento.



**Figura 1:** Uso de la web de Chile crece Contigo por parte de las participantes del estudio.

Gráfico de barras apiladas que muestra la distribución del uso de la página web de ChCC. El eje vertical (Y) representa el número total de participantes (de 0 a 150). En la barra inferior (azul) se visualiza el 20,5% (30 participantes) que indica haber visitado la página, mientras que la barra superior (gris) corresponde al 79,5% (116 participantes) que declara no haberla visitado.



**Tabla 2.** Uso de la página de Chile Crece Contigo.

	Ocupan la página web ChCC (%)	No ocupan la página web ChCC (%)
<b>Características sociodemográficas</b>		
Nacionalidad		
Chilena	20	80
Extranjera	23,1	76,9
Edad 18 a 34 años	23	77
Edad $\geq 35$ años	8,3	91,7
Área geográfica de residencia de la madre		
Región de Valparaíso - Costa	28	72
Región de Valparaíso - Cordillera	19,4	80,6
Región Metropolitana	18,8	81,2
Nivel educativo más alto n (%)		
Básica incompleta	0	100
Básica completa	16,7	83,3
Media incompleta	0	100
Media completa	14,8	85,2
Técnica incompleta	25	75
Técnica completa	0	100
Universitaria incompleta	25	75
Universitaria completa	34,1	65,9
Ocupación		
No participación en el mercado laboral <sup>a</sup>	23	77
Participación académica y combinada <sup>b</sup>	23,1	76,9
Participación laboral activa <sup>c</sup>	18,1	81,9
<b>Características obstétricas</b>		
Estado nutricional materno según índice de masa corporal (IMC)		
Normopeso ( $< 25$ kg/m <sup>2</sup> )	31,2	68,8
Sobrepeso (25-29,9 kg/m <sup>2</sup> )	20,8	79,2
Obesidad ( $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> )	14,8	85,2
Paridad		
Nulípara	27,3	72,7
Multípara	16,5	83,5

<sup>a</sup>Agrupar a quienes no se encuentran en la fuerza laboral remunerada, incluyendo a madres dedicadas exclusivamente al hogar o sin empleo formal. Categorías: Desempleada, dueña de casa. <sup>b</sup>Incluye a madres que están inmersas en actividades académicas o que combinan estudios con empleo. Categorías: Becaria ANID, desempleada y estudiante, estudiante, trabajadora y estudiante. <sup>c</sup>Corresponde a madres con empleo formal, ya sea en relación de dependencia o de forma independiente. Categorías: Trabajadora dependiente, trabajadora independiente.

na web correspondió a aquellas con estudios universitarios completos (34,1%), seguida por quienes cursaban una carrera universitaria sin concluir y por aquellas con formación técnica completa (25% en ambos casos). En relación con la proporción de usuarias según su ocupación, se observó que el 23,0% de las mujeres fuera del mercado laboral, visitó la página. Una proporción similar (23,1%) se observó entre las gestantes que realizan actividades académicas o combinadas, mientras que sólo el 18,1% de las usuarias con una participación laboral activa declaran haber visitado la página.

El análisis estadístico mediante chi-cuadrado reveló diferencias significativas en el patrón de acceso a la página web al combinar nivel educativo y región de residencia ( $\chi^2 = 8,54$ ;  $p = 0,036$ ). El porcentaje más alto de visitas correspondió a las mujeres con estudios universitarios completos que viven en la Región Metropolitana (34,1%), mientras que ninguna gestante con educación básica o media incompleta declaró haber accedido al sitio en ninguna de las zonas analizadas (Figura 2).

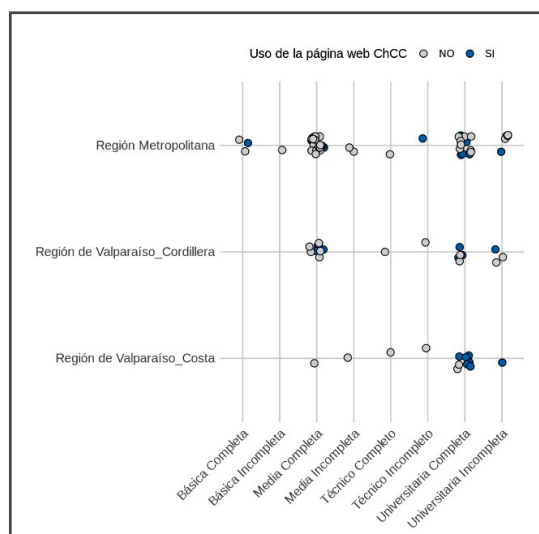
### Características obstétricas y el uso de la página Chile Crece Contigo

El índice de masa corporal pregestacional mostró un gradiente claro en la proporción de mujeres que declararon haber visitado la página web de ChCC (Tabla 2). Se observó que entre las gestantes con normopeso ( $IMC < 25 \text{ kg/m}^2$ ) la proporción alcanzó el 31,2%, descendió al 20,8% en el grupo con sobrepeso ( $IMC 25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ ) y fue más baja en las mujeres con obesidad ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ), con un 14,8% (Figura 3).

Un patrón similar se observó al analizar la paridad. El 27,3% de las nulíparas declaró haber visitado el sitio, frente al 16,5% de las multíparas (Tabla 2). El grupo etario de mujeres nulíparas que visitan la página web se encuentra mayoritariamente entre los 20 y 30 años, mientras que las mujeres multíparas que no visitan la página están distribuidas en todo el rango etario de la muestra (Figura 4).

### Descripción del perfil de las gestantes que visitan y no visitan la página web de Chile crece Contigo

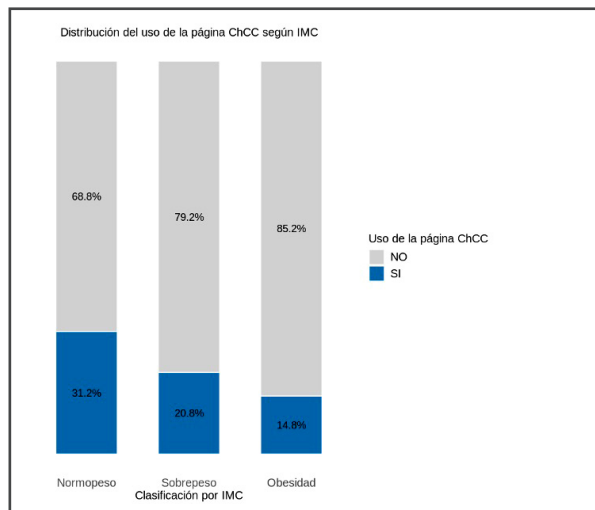
Finalmente, se describen las características predominantes de las gestantes que no visitan y las que visitan la página web de ChCC (Figura 5). La mayoría de las usuarias que no visitan la página web, son multíparas (65%), tienen sobrepeso u obesidad (36,2% y 44,8% respectivamente) con un IMC promedio de  $30 \pm 6$ . En este grupo, la mayoría (58,6%) declara haber alcanzado como máximo la educación media completa o un nivel inferior, siendo la educación media completa el más representativo (44,8%). Además, la mayoría (50,9%) se encuentra trabajando. En contraste, las gestantes que sí han ingresado a la página web residen principalmente en la Región Metropolitana (60%), registran un IMC medio de  $28 \pm 5$  con predominio de sobrepeso (36%), poseen formación técnica o universitaria en dos tercios de los casos (66,6%) y, en la misma proporción (66,6%), están fuera del mercado laboral, ya sea desempleadas o estudiantes.



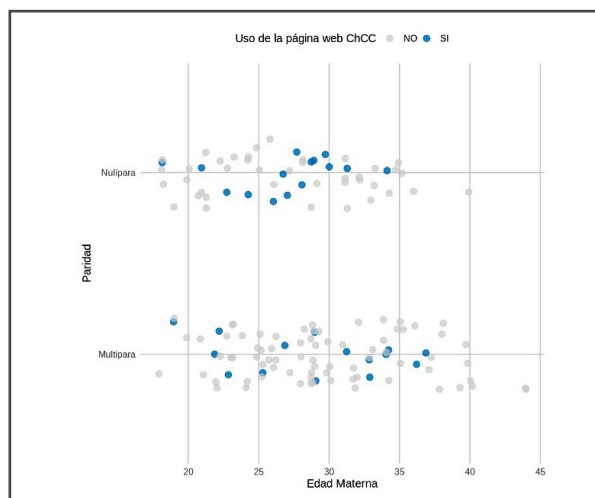
**Figura 2:** Uso de la página web de Chile Crece Contigo según la zona geográfica y su nivel educacional.

Gráfico de dispersión (con jitter) que muestra la relación entre el nivel educativo (eje x) y la zona de residencia (eje Y). Cada punto representa a una participante, diferenciada por color según haya usado (azul) o no (gris) la página web. Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, determinadas mediante una prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2 = 8,54$ ;  $p = 0,036$ ).





**Figura 3.** Uso de la página web de Chile Crece Contigo según su estado nutricional. Gráfico de barras apiladas que muestra la distribución del uso de la página web de ChCC según el estado nutricional de las gestantes. Cada barra representa el porcentaje de participantes que respondió “NO” (gris) o “SI” (azul) a la pregunta sobre el uso de la página web. El análisis estadístico mediante prueba de chi-cuadrado ( $\chi^2 = 3.49$ ,  $p = 0.18$ ) no evidenció diferencias significativas entre las categorías de IMC.



**Figura 4:** Uso de la web de Chile crece Contigo de acuerdo con la paridad y la edad de la embarazada.

Gráfico de dispersión (con jitter) que representa la relación entre la edad materna (eje X) y la paridad (eje Y: nulípara o multipara). Cada punto corresponde a una participante, diferenciada por color según haya visitado (azul) o no (gris) la página web de ChCC. De esta forma, se observa cómo el uso de la página web se distribuye en función de la edad y la paridad. El análisis de chi-cuadrado ( $\chi^2 = 2.42$ ,  $p = 0.12$ ) no evidenció diferencias estadísticamente significativas en el uso de la página web según la paridad.



**Figura 5:** Características sociodemográficas y antropométricas entre gestantes chilenas que no visitan y que visitan la página web de ChCC.

Representación esquemática de las principales características sociodemográficas y de salud asociadas a la visita (verde) o no visita (rojo) de la página web de ChCC, en mujeres chilenas de 18 a 34 años durante su segundo trimestre de embarazo. En el centro se describen las características de inclusión comunes (nacionalidad, edad y trimestre de gestación), mientras que a cada lado se destacan los factores que diferencian a quienes visitan o no la página web.

## Discusión

Este estudio multicéntrico abarcó usuarias de las regiones de Valparaíso y Metropolitana, con una mayoría de participantes que cuentan con educación media o superior. El grupo principal de usuarias analizadas se encontraba en el segundo trimestre del embarazo y tenía antecedentes de embarazos previos, lo que sugiere que han asistido previamente a controles en los centros de atención de salud donde son atendidas. Además, la mitad de las participantes reportó alguna patología durante la gestación, lo que permitiría asumir una comunicación más frecuente con su centro de atención.

A pesar del valor informativo del sitio web del programa ChCC, nuestros resultados evidencian un bajo uso de la plataforma. El análisis de la población estudiada indica que las usuarias menores de 35 años son quienes la visitan con mayor frecuencia, mientras que no encontró evidencia que asocie nacionalidad con la visita a la página web. Un hallazgo relevante es que, a pesar del reducido número de respuestas desde la región de Valparaíso-Costa, la proporción de gestantes que accede a la página web en esta zona es mayor en comparación con las demás. Esto podría sugerir diferencias en la difusión de la plataforma entre los distintos Servicios de Salud.

En cuanto a los factores asociados al uso de la plataforma, observamos que las gestantes con educación técnica o universitaria representan la mayoría de las usuarias que declaran haber visitado la página web. Esto sugiere que el nivel educativo influye en el acceso y utilización de herramientas digitales, con una tendencia a un mayor uso en mujeres con mayor escolaridad. Estos hallazgos coinciden con lo reportado en un estudio iraní, donde las madres con educación superior eran más propensas a buscar información en línea<sup>20</sup>.

Por otro lado, se observó que las gestantes con normopeso utilizan la web ChCC en mayor proporción que aquellas con sobrepeso y obesidad, siendo estas últimas el grupo con menor frecuencia de uso. Esta diferencia podría obedecer a variaciones en la percepción de riesgo y en la búsqueda de información sanitaria según el rango de IMC, aunque tales variables no se midieron en

el presente estudio. Estudios previos han reportado que las gestantes con un IMC alto tienden a presentar una menor adherencia a herramientas digitales de salud, ya sea por barreras en la usabilidad de las aplicaciones móviles o por una menor autoconfianza en el manejo de información sobre su estado de salud<sup>21,22</sup>. Aunque no se abordaron en este estudio, evaluar el impacto de estas barreras queda como una línea de investigación futura. Asimismo, en Chile, se ha documentado que tanto mujeres embarazadas como profesionales de la salud perciben limitaciones en la adecuación y accesibilidad de las aplicaciones perinatales, lo que podría incidir en una menor disposición a utilizarlas entre ciertos grupos de usuarias, incluyendo aquellas con obesidad<sup>23</sup>. Otro hallazgo relevante es que, entre las gestantes nulíparas, aquellas que visitan la página web tienen predominantemente entre 20 y 30 años, lo que concuerda con la alta digitalización de este grupo etario. En contraste, las usuarias que no acceden a la plataforma presentan una brecha preocupante: la mayoría tiene solo educación media, lo que subraya la necesidad de estrategias educativas más efectivas para reducir las barreras de acceso a información durante la gestación. Es fundamental no asumir que las gestantes multíparas requieren menos apoyo informativo, ya que la experiencia previa no garantiza el uso de herramientas digitales de salud. Esta problemática adquiere mayor relevancia en mujeres con exceso de peso, ya que un acceso limitado a información confiable podría impactar negativamente en su autocuidado. En este contexto, es fundamental reforzar estrategias para fomentar el uso de la página web en grupos con menor acceso, como gestantes con obesidad o menor nivel educativo, abordando la necesidad de comprensión y uso. Una posible línea de acción es mejorar la difusión de la plataforma en los centros de salud primaria, integrándose dentro de las orientaciones brindadas por profesionales de la salud durante los controles prenatales.

En relación con la zona de residencia, si bien la mayoría de las usuarias pertenecían a la Región Metropolitana, la proporción de uso de la plataforma fue más alta en las usuarias provenientes de la región de Valparaíso-Costa. Esto sugiere

que la difusión de la página web podría variar según el Servicio de Salud al que pertenecen o por estrategias comunicacionales específicas de cada centro de atención.

Por último, es relevante destacar que las gestantes que participaron en este estudio respondieron la encuesta de manera digital, utilizando sus teléfonos celulares, lo que indica que poseen acceso y habilidades para el manejo de herramientas tecnológicas. Este hallazgo sugiere que la baja utilización del sitio web ChCC no parece atribuirse a una falta de alfabetización digital, sino más bien a una insuficiente promoción o desconocimiento de la existencia y beneficios de la plataforma, aunque este aspecto no fue explorado en la encuesta. Entre las razones que podrían explicar este fenómeno, es la percepción de contenidos poco actualizados. Otro factor relevante es la competencia con otras fuentes de información digital. Investigaciones previas han documentado que las gestantes suelen preferir herramientas más interactivas y personalizadas, como redes sociales y foros en línea, que ofrecen respuestas inmediatas y experiencias compartidas con otras madres<sup>15</sup>.

Este trabajo presenta limitaciones. En primer lugar, la información sobre dicho uso se obtuvo mediante una encuesta auto-reportada, susceptible de sesgos de deseabilidad social. Además, se trata de un análisis secundario dentro de estudios cuya finalidad original no era evaluar el uso de la plataforma Chile Crece Contigo. Por ello, no profundizamos en los factores que determinan la utilización o falta de uso de la plataforma. Aun así, nuestros hallazgos subrayan la necesidad de investigar estos aspectos para ampliar el alcance de la política pública que encarna ChCC y diseñar estrategias que acerquen la información a las gestantes atendidas en el sistema público de salud.

## Conclusión

El presente estudio evidencia la baja utilización de la plataforma web de Chile Crece Contigo entre las gestantes atendidas en Centros de Salud Familiar de una comuna de la Región Metropolitana y dos comunas de la Quinta Región. Este resultado

subraya la necesidad de reforzar la difusión de la plataforma, junto con diseñar estrategias dirigidas a gestantes con menor nivel educativo y aquellas con un índice de masa corporal elevado, a fin de maximizar el impacto del programa en la equidad en salud materno-infantil. Futuras investigaciones deberían evaluar sistemáticamente la usabilidad y pertinencia de la página web, y profundizar –mediante estudios cualitativos y/o encuestas específicas– en las razones por las que muchas mujeres embarazadas no la consultan, e incorporen la medición de la alfabetización digital para identificar con mayor precisión las competencias tecnológicas que facilitan o dificultan su adopción.

## Agradecimientos

*Los autores agradecen al equipo de matronas y nutricionistas de los Centros de Salud Familiar El Bosque, San Felipe y Viña del Mar por la asistencia logística.*

## Referencias

1. Bagolle A, Casco M, Nelson J, Orefice P, Raygada C, Tejerina L. *La gran oportunidad de la salud digital en América Latina y el Caribe*. Washington, D.C.; 2022.
2. Carrillo-Ayllahua M, Cortez-Estrada L. La atención prenatal remota en contexto de COVID-19. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 2020; C1–C3.
3. Acuña C, Contreras J, Mattoli M. La conversión a un mundo digital hiperconectado en salud impulsado por la pandemia del COVID-19. *Rev Med Chil*. 2020; 148: 1219-1226.
4. Tala Á, Vásquez E, Rojas E, Marín R. *Apps y Medicina: una visión global y la situación chilena*. *Rev Med Chil*. 2022; 150: 206-215.
5. Ministerio de Planificación. *Sistema Intersectorial de Protección Social, Subsistema de Protección Integral de la Infancia, Chile Crece Contigo*. Ley 20379, 20379 Chile: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1006044>; Sep 12, 2009.
6. MDSF. ¿Qué es Chile Crece Contigo (ChCC)? <https://www.crececontigo.gob.cl/acerca-de-chcc/que-es/>. 2015 [cited 2024 Dec 9]. Available from: <https://www.crececontigo.gob.cl/acerca-de-chcc/que-es/>
7. MDSF. *Informe final de Evaluación Programas Gubernamentales*. [https://www.dipres.gob.cl/597/articulos-189318\\_informe\\_final.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articulos-189318_informe_final.pdf). 2019 [cited 2024 Dec 14]. Available from: [https://www.dipres.gob.cl/597/articulos-189318\\_informe\\_final.pdf](https://www.dipres.gob.cl/597/articulos-189318_informe_final.pdf)
8. MDSF. *Evaluación de CHCC*. <https://chilecrececontigo.wordpress.com/evaluacion-de-chcc/>. 2017.
9. Alegría A. *Análisis del Sistema de Evaluaciones de Programas Gubernamentales. Caso: Chile Crece Contigo*.

- Concepción: Universidad del Bío-Bío; 2014.
10. Clarke D, Cortés G, Vergara D. Growing Together: Assessing Equity and Efficiency in an Early-Life Health Program in Chile. [Internet]. Santiago de Chile; 2017 Nov [cited 2025 Mar 9]. Available from: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1139>
  11. Mödinger M, Navarro C, Soto F. Factores Que Condicionan La Asistencia De Gestantes A Los Talleres Prenatales del Programa Chile Crece Contigo, Comunas de Purranque y Río Negro, 2013. [Valdivia]: Universidad Austral de Chile; 2013.
  12. González-Burboa A, Arteaga-Herrera O, Vera-Calzaretta A, Acevedo-Cossio C, González-Torres I, Muller-Ortíz H, et al. Percepción de stakeholders de "Chile Crece Contigo", acerca de su implementación en la comuna de Concepción, Chile. *Revista de Salud Pública*. 2019; 21(1): 49-55.
  13. Cadem. Servicio de Análisis de Usabilidad, Pertinencia y Satisfacción de los Materiales Entregados por el Subsistema de Protección Integral a la Infancia Chile Crece Contigo. Santiago; 2015.
  14. MDSF. Estrategia Nacional Cero Obesidad. <http://eligenvivirano.gob.cl/wp-content/uploads/2019/09/EstrategiaCeroObesidadSEVSFinal-1.pdf>. 2019
  15. Lupton D. The use and value of digital media for information about pregnancy and early motherhood: A focus group study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016; 16(1): 171.
  16. Mitchell M, Kan L. Digital Technology and the Future of Health Systems. *Health Syst Reform*. 2019; 5(2): 113-120.
  17. Girmay M. Digital Health Divide: Opportunities for Reducing Health Disparities and Promoting Equitable Care for Maternal and Child Health Populations. *International Journal of Maternal and Child Health and AIDS*. 2024; 13: e026.
  18. van Dijk MR, Koster MPH, Oostingh EC, Willemsen SP, Steegers EAP, Steegers-Theunissen RPM. A Mobile App Lifestyle Intervention to Improve Healthy Nutrition in Women Before and During Early Pregnancy: Single-Center Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*. 2020; 22(5): e15773.
  19. Chiarello DI, Pardo F, Moya J, Pino M, Rodríguez A, Araneda ME, et al. An mHealth Intervention to Reduce Gestational Obesity (mami-educ): Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*. 2023; 12: e44456.
  20. Ahmadian L, Khajouei R, Kamali S, Mirzaee M. Use of the Internet by pregnant women to seek information about pregnancy and childbirth. *Inform Health Soc Care*. 2020; 45(4): 385-395.
  21. Mazaheri Habibi MR, Moghbeli F, Langarizadeh M, Fatemi Aghda SA. Mobile health apps for pregnant women usability and quality rating scales: A systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2024; 24(1): 34.
  22. Lee CF, Hsiung Y, Chi LK, Huang JP, Chen HH. "Help me fight my constant battle": A focus group study of overweight and obese women's mHealth app experiences to manage gestational weight gain. *Midwifery*. 2023; 116: 103552.
  23. Franco P, Olhaberry M, Kelders S, Muzard A. A Chilean survey of perinatal women and health care professionals' views towards perinatal apps. *Mhealth*. 2023; 9: 7. Published 2023 Jan 16. doi:10.21037/mhealth-22-37