REVISTA MÉDICA de la Caja de Seguro Social

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización de los pacientes del programa Bebé Clínica, Panamá 2016-2024

Characterization of patients in the Baby Clinic Program, Panama 2016-2024.

DOI: https://doi.org/10.64738/rmcss.45.89

Maure Jaureguizar, Yanidia Leyanis *, Caballero Zeballos, Nilza Del Carmen +

* Odontóloga general. Correo electrónico: yanidia00@hotmail.com

\+ Odontóloga general. Magister en gerencia de servicios de salud. Jefa nacional del servicio de odontología. Caja de Seguro Social.

Resumen

Introducción: la caries temprana de la infancia es una enfermedad frecuente cuya prevención requiere identificar factores biológicos, familiares y conductuales. En Panamá, la Caja de Seguro Social (CSS) desarrolla el programa Bebé Clínica y registra la atención en expediente electrónico.

Objetivo: caracterizar a los pacientes atendidos en el Programa Bebé Clínica entre 2016 y 2024.

Métodos: estudio descriptivo, transversal y retrospectivo basado en una fuente secundaria anonimizada. Se analizan 24382 registros depurados de 26820 expedientes mediante frecuencias absolutas y relativas.

Resultados: la distribución por sexo es equilibrada. Predominan el parto vaginal, la orientación preventiva como motivo de consulta, la lactancia materna y el uso de biberón. Son frecuentes la historia familiar de hipertensión, diabetes y caries, así como hábitos orales como succión de mamadera y succión digital. Las manchas blancas y la caries temprana fueron poco frecuentes.

Conclusión: El programa permite vigilancia epidemiológica e identificación de prioridades preventivas institucionales.

Palabras clave: salud bucal; caries dental; odontología pediátrica; registros electrónicos de salud; epidemiologia.

Abstract

Introduction: *early childhood caries is a common condition whose prevention depends on identifying biological, familial, and behavioral factors. In Panama, the Caja de Seguro Social operates the Baby Clinic Program and records care through electronic health records.*

Objective: *to characterize patients treated in the Baby Clinic program from 2016 to 2024.*

Methods: *descriptive, cross-sectional, retrospective study based on an anonymized secondary database. A total of 24382 cleaned records from 26820 files are analyzed using absolute and relative frequencies.*

Results: *sex distribution is balanced. Vaginal delivery, preventive counseling, breastfeeding, and bottle use predominate. Family history of hypertension, diabetes, and parental caries is frequent, as are oral habits such as bottle sucking and digit sucking. White spot lesions and early childhood caries are uncommon.*

Conclusion: *the program supports epidemiologic surveillance and helps identify institutional preventive priorities in pediatric dental care.*

Keywords: *oral health; dental caries; pediatric dentistry; electronic health records; epidemiology.*

Introducción

La salud bucodental infantil es un componente esencial del bienestar general, ya que condiciona la alimentación, el crecimiento, el sueño, el desarrollo del lenguaje y la calidad de vida de los niños. La caries en la primera infancia continúa siendo una de las enfermedades crónicas más frecuentes en el mundo y afecta con mayor intensidad a poblaciones socialmente vulnerables.[1-5]

El control temprano del riesgo caries, la orientación a padres y la visita odontológica durante los primeros años de vida son estrategias recomendadas por organismos internacionales y sociedades científicas. Estas recomendaciones subrayan que la prevención debe iniciar antes de que aparezca la enfermedad y no cuando el paciente consulta por dolor o destrucción dentaria[1,2,6-9]

En Panamá, la Caja de Seguro Social implementó el Programa Bebe Clínica para la atención de niños pequeños, con énfasis en promoción, prevención, diagnóstico temprano y seguimiento. La implementación del Sistema de Información de Salud (SIS) y del expediente clínico electrónico ha creado una fuente institucional de datos con potencial para la investigación, la evaluación del programa y la toma de decisiones administrativas.[10-12]

Sin embargo, la información registrada no había sido resumida en un artículo científico que mostrara el perfil de los pacientes atendidos, sus antecedentes médicos y familiares, los hallazgos bucales y los hábitos asociados a riesgo. Por ello, el objetivo del presente estudio fue caracterizar a los pacientes atendidos en el Programa Bebe Clínica de la CSS a partir de los registros electrónicos correspondientes al periodo 2016-2024.[10-12]

Métodos

Se realiza un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo a partir de una base de datos secundaria del Modelo de Protocolos eSIAP de la herramienta QlikView del SIS-CSS. La base original incluyó 26,820 expedientes asociados al Programa Bebe Clínica; luego del proceso de depuración de registros incompletos, inexactos o duplicados, el análisis final se efectuó con 24,382 registros.[11, 13]

Se incluyeron pacientes con expedientes electrónicos del Programa Bebe Clínica registrados entre 2016 y 2024 y publicados en el modelo de datos institucional. No se establecieron criterios de exclusión adicionales. Las investigadoras no tuvieron acceso directo al expediente individual ni a datos de identificación personal; solo trabajaron con una base anonimizada entregada por el personal autorizado del SIS.[11, 13, 14]

Las variables analizadas fueron: sexo; antecedentes de embarazo, parto y nacimiento; enfermedades en la infancia; historia familiar sistémica y de caries; alteraciones de la cavidad bucal; evaluación del frenillo labial superior y lingual; anomalías dentales; motivo de la visita; hábitos de alimentación; higiene bucal; hábitos orales; tipo de caries y tipo de mordida. El análisis estadístico fue descriptivo, mediante frecuencias absolutas y relativas en SPSS versión 25. [13-15]

> **La caries en la primera infancia continúa siendo una de las enfermedades crónicas más frecuentes en el mundo y afecta con mayor intensidad a poblaciones socialmente vulnerables.**

Desde el punto de vista ético, el estudio se ajustó al uso de datos secundarios anonimizados y a la normativa panameña de investigación para la salud. Se solicitó exención de consentimiento informado, dado que no se intervino sobre personas ni se utilizaron datos identificables.[14,16]

Resultados

La distribución por sexo fue equilibrada: 12,306 pacientes masculinos (50.47 %) y 12,076 femeninos (49.53 %). En cuanto a la edad registrada al momento de la extracción de la base, el grupo de 6 a 12 años concentró el 44.54 % (10,860) de los registros, seguido por los de 3 años (16.60 %; 4,047), 2 años (14.58 %; 3,554) y 4 años (12.50 %; 3,047). Este hallazgo sugiere que la edad registrada corresponde al momento del corte de la base y no necesariamente a la edad de ingreso inicial al programa.[11]

Entre los antecedentes prenatales y perinatales, en 21,708 registros se consignó el tipo de parto; de ellos, 13,337 (61.44 %) correspondieron a parto normal y 8,372 (38.57 %) a cesárea. El uso de fórceps fue infrecuente (0.76 %; 93/12,226) y la prematuridad se observó en 2,065 casos (10.41 %; n=19,832). El consumo de medicamentos durante el embarazo se documentó en 8,132 de 9,233 registros disponibles (88.08 %) (Ver Tabla 1).[11]

En las condiciones al nacer, el hallazgo más común fue que el niño "lloró al nacer" (17,353; 84.25 %), seguido por ictericia (3,428; 14.06 %), dificultad de succión (1,775; 7.28 %), anoxia (847; 3.47 %), cianosis (691; 2.83 %), presencia de meconio (469; 1.92 %) y hemorragia (90; 0.37 %).[11]

Durante la infancia, 5,513 pacientes (22.61 %) presentaron al menos una enfermedad registrada. Las hospitalizaciones fueron el antecedente más frecuente (3,241; 58.79 %). Además, 4,175 pacientes (17.12 %) registraron antecedentes médicos, 3,021 (12.39 %) uso de medicamentos, 1,611 (6.61 %) tratamiento médico y 975 (4.00 %) alergias (Ver Tabla 2).[11]

En la historia familiar sistémica, la hipertensión fue el antecedente más frecuente (8,915; 36.56 %). La historia familiar de caries también fue elevada (Ver Tabla 2).[11]

Se registraron alteraciones de la cavidad bucal en 6,105 pacientes (25.03 %). Las lesiones más comunes fueron nódulos (1,838; 85.49 %). El frenillo labial superior fue evaluado en 8,551 pacientes (35.07 %); entre ellos, 5,348 (62.56 %) presentaron inserción normal y 3,203 (37.47 %) inserción baja. El frenillo lingual fue evaluado en 6,727 pacientes (27.59 %); 878 (13.05 %) mostraron alguna alteración y, dentro de los hallazgos fun-

Tabla 1. Principales características demográficas y perinatales

Variable	n	%
Sexo masculino	12,306	50.47
Sexo femenino	12,076	49.53
Parto normal*	13,337	61.44
Cesárea*	8,372	38.57
Uso de fórceps (si) †	93	0.76
Prematuridad (si) ‡	2,065	10.41
Medicamentos durante embarazo (si) §	2,065	88.08

*Porcentaje sobre 21,708 registros con dato de tipo de parto. †Porcentaje sobre 12,226 registros con dato de fórceps. ‡Porcentaje sobre 19,832 registros con dato de prematuridad. § Porcentaje sobre 9,233 registros con dato de medicamentos durante el embarazo. Fuente: SIS-CSS, 2025.

Tabla 2. Antecedentes médicos y familiares registrados

Variable	n	%
Al menos una enfermedad en la infancia	5,513	22.61
Hospitalizaciones *	3,241	58.79
Enfermedades respiratorias *	2,033	36.88
Antecedentes médicos	4,175	17.12
Uso de medicamentos	3,021	12.39
Tratamiento médico	1,611	6.61
Alergias en la infancia	975	4.00
Historia familiar de hipertensión	8,915	36.56
Historia familiar de diabetes	6,262	25.68
Historia familiar de alergias	3,846	15.77
Historia familiar de cáncer	2,260	9.27
Historia familiar de enfermedad cardiaca	1,731	7.10
Caries en la madre	12,322	50.54
Caries en el padre	11,642	47.75
Caries en hermanos	3,973	16.29

* Porcentaje sobre los 5,513 pacientes con enfermedad registrada en la infancia. Fuente: SIS-CSS, 2025.

Tabla 3. Hallazgos bucales y anomalías registradas

Variable	n	%
Alguna alteración de cavidad bucal	6,105	25.03
Nódulos *	1,838	85.49
Perlas de Epstein *	1,558	72.47
Quistes *	1,507	70.09
Frenillo labial superior evaluado	8,551	35.07
Inserción normal del frenillo labial†	5,348	62.56
Inserción baja del frenillo labial†	3,203	37.47
Frenillo lingual evaluado	6,727	27.59
Alteración del frenillo lingual ‡	878	13.05
Anomalías dentales	332	1.36

* Porcentaje sobre pacientes con alteración de cavidad bucal positiva. †Porcentaje sobre 8,551 pacientes evaluados para frenillo labial. ‡ Porcentaje sobre 6,727 pacientes evaluados para frenillo lingual. Fuente: SIS-CSS, 2025

Tabla 4. Motivo de consulta, alimentación e higiene bucal

Variable	n	%
Orientación preventiva	15,205	72.64
Referencia *	5,088	24.31
Caries *	72	0.34
Lactancia materna	18,006	73.85
Uso de biberón	14,129	57.95
Posición horizontal de alimentación†	8,855	70.27
Amamanta para dormir ‡	9,380	53.56
Realiza higiene bucal §	12,434	68.22
Higiene diurna y nocturna**	8,338	62.02

* Porcentaje sobre 20,931 motivos registrados. †Porcentaje sobre 12,602 registros con dato de posición. ‡Porcentaje sobre 17,514 registros con dato de amamantamiento nocturno. § Porcentaje sobre 18,227 registros con dato de higiene. **Porcentaje sobre 13,444 pacientes que reportaron realizar higiene bucal. Fuente: SIS-CSS, 2025.

Tabla 5. Hábitos orales, caries y alteraciones de mordida

Variable	n	%
Succión de mamadera *	2,900	23.51
Succión digital *	2,673	21.67
Succión de chupete *	1,805	14.63
Deglución atípica *	1,646	13.34
Respiración bucal *	1,510	12.24
Bruxismo *	206	1.67
Manchas blancas	747	3.06
Caries temprana de la infancia	545	2.23
Mordida profunda †	199	40.28
Mordida cruzada †	168	34.01
Mordida abierta †	127	25.71

*Porcentaje sobre 12,337 pacientes con hábitos orales registrados. †Porcentaje sobre 494 pacientes con alteración de mordida. Fuente: SIS-CSS, 2025.

cionales específicos, se describió dificultad para sacar la lengua en 115 casos, anquiloglosia en 52 y alteración postural en 37 (Ver Tabla 3).[11]

Las anomalías dentales se registraron en 332 pacientes (1.36 %). Las más frecuentes fueron las alteraciones en número (124; 37.35 %), pigmentaciones (111; 33.43 %), alteraciones de forma (84; 25.30 %), de estructura (71; 21.38 %) y de color (60; 18.07 %) (Ver Tabla 3).[11]

El principal motivo de la visita fue orientación preventiva y las consultas por caries, enfermedad bucal y trauma fueron poco frecuentes (Ver Tabla 4). En cuanto a la alimentación, predominaron la comida casera (12,398), los jugos (10,132) y las papillas (9,560). La lactancia materna se reportó en 18,006 pacientes (73.85 %) y la posición de alimentación horizontal fue la más frecuente.[11] La higiene bucal se documentó en 18,227 pacientes (74.72 %); de ellos, 12,434 (68.22 %) realizaban higiene. Entre quienes la practicaban, 8,338 (62.02 %) la realizaban de día y noche, 4,245 (31.58 %) solo de día y 861 (6.40 %) solo de noche (Ver Tabla 4).

Los hábitos orales se registraron en 12,337 pacientes, siendo la succión de mamadera el más frecuente. Se registraron manchas blancas en 747 pacientes (3.06 %) y caries temprana de la infancia en 545 (2.23 %). Las alteraciones de mordida se observaron en 494 casos (2.03 %), predominando la mordida profunda (Ver Tabla 5).[11.]

Discusión

Este estudio resume, por primera vez en formato de artículo científico, la información contenida en el expediente electrónico del Programa Bebe Clínica de la CSS. La distribución equilibrada por sexo sugiere que el acceso al programa no favoreció a un sexo determinado; en cambio, la concentración de registros en el grupo de 6 a 12 años indica una limitación operativa de la base: la edad disponible parece reflejar la edad del paciente al momento de la consulta o del corte de la base y no exclusivamente la edad de ingreso al programa.[11,13,17]

El predominio de la orientación preventiva como motivo de consulta es un hallazgo positivo y se aparta de lo informado en estudios sobre primera visita dental en los que el dolor, la caries o la urgencia siguen siendo los motivos más frecuentes de consulta. Esto sugiere que el programa favorece una demanda más preventiva que reparadora, coherente con las recomendaciones internacionales de atención odontológica temprana.[1,8,9,18]

La frecuencia de lactancia materna observada es consistente con una estrategia de crianza potencialmente protectora; no obstante, el uso concomitante de biberón, la alimentación en posición horizontal y el amamantamiento para dormir revelan prácticas que merecen consejería continua. La evidencia reciente muestra que la lactancia exclusiva y el uso de flúor pueden ser protectores, mientras que la lactancia prolongada más allá de los 12 meses y la lactancia nocturna sin higiene posterior pueden aumentar el riesgo de caries temprana.[2,19-22]

La elevada carga de historia familiar de caries en madre y padre refuerza la relevancia del entorno familiar. La salud oral de los padres funciona como marcador de exposición biológica, conductual y social compartida, y ha sido relacionada con trayectorias de caries y perdida dentaria en los hijos. Del mismo modo, la historia familiar de hipertensión y diabetes, aunque no es especifica de salud oral, ayuda a describir el contexto de salud de los hogares atendidos por la CSS.[17,23]

Las alteraciones bucales observadas fueron predominantemente benignas y propias de edades tempranas, como nódulos, perlas de Epstein y quistes. Su registro sistemático es útil porque refleja una evaluación oral completa y porque estas lesiones, aunque generalmente transitorias, suelen generar consulta y ansiedad en los cuidadores. En contraste, las anomalías dentales fueron poco frecuentes, lo que coincide con la menor prevalencia esperada de alteraciones estructurales y numéricas en poblaciones generales.[18,24.]

Los hábitos orales encontrados, en particular la succión de mamadera, la succión digital y el uso de chupete, deben interpretarse como señales de vigilancia. La literatura describe asociaciones entre hábitos orales persistentes y maloclusiones, sobre todo mordida abierta, mordida cruzada y alteraciones funcionales. Aunque en esta serie las alteraciones de mordida fueron infrecuentes, el hallazgo de mordida profunda, cruzada y abierta apoya la necesidad de seguimiento y educación a los padres.[25,26]

La baja frecuencia documentada de manchas blancas y caries temprana de la infancia puede interpretarse de dos maneras no excluyentes: por un lado, podría reflejar el efecto favorable de un programa preventivo institucional; por otro, podría expresar subregistro en variables clínicas que dependen del llenado completo del protocolo electrónico. Esta posibilidad se refuerza por el hecho de que no todas las variables estuvieron disponibles en el 100 % de los registros. Por ello, además de sostener la estrategia preventiva, conviene fortalecer la calidad del dato y la estandarización del registro clinico.[1,2,5,7]

Entre las limitaciones del estudio destacan el uso de una base de datos secundaria, la heterogeneidad en el llenado de campos clínicos, la ausencia de variables socioeconómicas directas y la imposibilidad de establecer asociaciones causales. Aun así, la fortaleza principal radica en el gran tamaño muestral y en el uso de información procedente de la práctica institucional real, lo que aporta una fotografía útil para la gestión del programa.[11,13,14]

Los registros electrónicos del Programa Bebe Clínica permiten describir una población infantil con demanda predominantemente preventiva, alta frecuencia de antecedentes familiares relevantes y presencia de prácticas de alimentación e higiene que pueden orientar acciones educativas específicas. La información generada por el SIS-CSS constituye una base valiosa para la vigilancia epidemiológica, la capacitación del personal y la actualización de lineamientos del programa. Se recomienda fortalecer la completitud del expediente electrónico y desarrollar análisis futuros que exploren asociaciones entre exposiciones familiares, hábitos y desenlaces bucales.[11-14]

Agradecimientos

Se expresa un agradecimiento a la Dra. María B. Quintavalle, cuyo apoyo y colaboración fue fundamental en la realización de este trabajo. De igual manera, se agradece al Ing. Edwin A. Castro por su apoyo constante a lo largo del proceso investigativo. Finalmente, se extiende un agradecimiento a la Coordinación Regional de la Caja de Seguro Social de la provincia de Coclé por las facilidades brindadas para la ejecución de este estudio.

Referencias

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. Chicago (IL): AAPD; 2023. Disponible en: https://www.aapd.org/research/oral-health-policies--recommendations/

2. Organización Mundial de la Salud. Poner fin a la caries en la primera infancia: manual de aplicación de la OMS. Ginebra: OMS; 2023.

3. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. Nat Rev Dis Primers. 2017:17030.

4. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. Lancet. 2019;394:249-60.

5. Tinanoff N, Baez RJ, Diaz Guillory C, Donly KJ, Feldens CA, McGrath C, et al. Early childhood caries epidemiology, aetiology, risk assessment, societal burden, management, education, and policy: global perspective. Int J Paediatr Dent. 2019;29:238-48.

6. Meyer F, Enax J. Early childhood caries: epidemiology, aetiology, and prevention. Int J Dent. 2018; 2018:1415873.

7. Tungare S, Paranjpe AG. Early childhood caries. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535349/

8. Padung N, Thitasomakul S, Pithpornchaiyakul W. First dental visit: age, reasons, oral health status, and dental treatment needs of children in Bangkok, Thailand. Eur Arch Paediatr Dent. 2022;24:1-9.

9. Alkhuwaiter SS, AlOufi A, Alharbi AA, Alqahtani N, Alhammad NS, Alnasser FJ. Children's ages, reasons, and experiences for first dental visit: a cross-sectional study. Clin Exp Dent Res. 2024;10:e992-e1001.

10. Martínez G. Ingrese a su niño al Programa Bebe Clínica para que tenga la mejor salud dental [Internet]. Panama: Noticias Caja de Seguro Social; 2023. Disponible: https://www.css.gob.pa/

11. Caja de Seguro Social. Normas administrativas del servicio de odontología: Bebe Clínica. Panama: Departamento Nacional de Odontología; 2014. Disponible: https://studylib.es/

12. Ministerio de Salud de la Republica de Panama. Normas para el Sistema de Información de Salud. Panama: Dirección de Análisis y Seguimiento Técnico en Salud; 2016.

13. Bakhurji EA, Al-Saif HM, Al-Shehri M, Al-Zahrani MS, Halawany HS. Infant oral healthcare and anticipatory guidance practices among dentists in a pediatric care shortage area. Int J Dent. 2021;2021:9979386.

14. Asamblea Nacional de Panama. Ley No. 84 de 14 de mayo de 2019. Que regula y promueve la investigación para la salud y establece su rectoría y gobernanza, y dicta otras disposiciones. Gaceta Oficial Digital. 2019.

15. Shrestha SK, Arora A, Manohar N, Ekanayake K, Foster J. Association of breastfeeding and early childhood caries: a systematic review and meta-analysis. Nutrients. 2024;16:1355.

16. Luo H, Garcia RI, Vujicic M, Fleurence R, Borrell LN. Racial and ethnic disparities in preventive dental services use and oral health among US children. Front Public Health. 2023;11:1188456.

17. Shearer DM, Thomson WM, Broadbent JM, Poulton R. Family history and oral health: findings from the Dunedin Study. Community Dent Oral Epidemiol. 2012;40:105-15.

18. Miloro M, Larsen P, Ghali G, Waite P. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. 3rd ed. Shelton (CT): People's Medical Publishing House; 2012.

19. Araujo SMP, da Silva GQTL, Costa EL, Nunes AMM, Ribeiro CCC. Pathways in the association between added sugar consumption, obesity in mother-child dyads, and chronic oral disease burden in early childhood. Pediatr Obes. 2024;19: e13124.

20. Thomson WM, Poulton R, Broadbent JM, Al-Kubaisy S. Family history and oral health: findings from the Dunedin Study. Community Dent Oral Epidemiol. 2012;40:68-74.

21. Shrestha SK, Arora A, Manohar N, Ekanayake K, Foster J. Association of breastfeeding and early childhood caries: a systematic review and meta-analysis. Nutrients. 2024;16:1355.

22. Moynihan P, Kelly S. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. J Dent Res. 2014;93:8-18.

23. Dye BA, Vargas CM, Lee JJ, Magder L, Tinanoff N. Assessing the relationship between children's oral health status and that of their mothers. J Am Dent Assoc. 2011;142:173-83.

24. PubMed Central. Developmental dental anomalies in primary dentition. Bethesda (MD): National Center for Biotechnology Information; 2023. Disponible: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10831985/

25. Hernández C. Hábitos bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición primaria. Rev Latinoam Ortod Odontopediatr. 2020.

26. Chen H, Wang J, Yin S, Zhang Y, Xu H. Prevalence of malocclusion traits in primary dentition, 2010-2022: a systematic review and meta-analysis. BMC Oral Health. 2024;24:844.