

Programa de educación, promoción y prevención dental para personas con discapacidad cognitiva, psicomotora y del lenguaje en fundación Sagala.

Dental education, promotion and prevention program for people with cognitive, psychomotor and language disabilities at the Sagala Foundation.

Laura Camila Fino Mendez
Especialización en gerencia
Universidad Colegios de Colombia UNICOC
Lfino@unicoc.edu.co

Valeria Alejandra Bejarano
Especialización en gerencia
Universidad Colegios de Colombia UNICOC
vbejarano@unicoc.edu.co

1. RESUMEN:

La salud dental en personas con discapacidad cognitiva, psicomotora y del lenguaje representa un reto significativo para los sistemas de salud, debido a las barreras en el autocuidado, la limitada capacitación de cuidadores y las dificultades de acceso a servicios odontológicos inclusivos. El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar, implementar y evaluar un programa integral de educación, promoción y prevención en salud oral en la Fundación Sagala, así como documentar el proceso para la creación de un modelo replicable. Se realizó un estudio descriptivo con enfoque mixto, en una población de 38 participantes entre los 18 y 50 años, con un caso adicional de 61 años, diagnosticados con diferentes tipos de discapacidad intelectual y múltiple. Se utilizó el Índice de Higiene Oral de O'Leary para evaluar la presencia de placa bacteriana antes y después de la intervención. Los resultados evidenciaron una disminución estadísticamente significativa del índice de placa,

acompañada de una mejora en la adherencia a los hábitos de higiene oral y en la percepción de cuidadores y docentes sobre el cuidado bucodental. Se concluye que la implementación del programa fue efectiva para mejorar la higiene oral de esta población y constituye una estrategia viable y replicable para otras instituciones que trabajan con personas con discapacidad.

Palabras clave: *discapacidad intelectual, higiene oral, promoción de la salud, prevención dental, educación inclusiva.*

Abstract: Oral health in people with cognitive, psychomotor and speech disabilities represents a significant challenge for health systems due to barriers to self-care, limited caregiver training and restricted access to inclusive dental services. This study aimed to develop, implement and evaluate a comprehensive oral health education, promotion and prevention program at the Sagala Foundation, as well as to document the process for creating a replicable model. A descriptive study with a mixed approach was conducted in a population of 38 participants aged between 18 and 50 years, with one participant aged 61, diagnosed with different types of intellectual and multiple disabilities. The O’Leary Oral Hygiene Index was used to assess dental plaque levels before and after the intervention. Results showed a statistically significant reduction in plaque levels, along with improved adherence to oral hygiene habits and positive perceptions among caregivers and teachers. It is concluded that the program was effective in improving oral hygiene in this population and represents a feasible and replicable strategy for other institutions working with people with disabilities.

Keywords: *Intellectual disability, oral hygiene, health promotion, dental prevention, inclusive education.*

INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es un componente esencial del bienestar integral que influye directamente en funciones básicas como la alimentación, la comunicación, la interacción social y la autoestima. No obstante, diversos estudios han evidenciado que las personas con discapacidad cognitiva, psicomotora y del lenguaje presentan mayores dificultades para mantener una adecuada higiene oral, lo que conlleva una mayor prevalencia de enfermedades dentales como caries, gingivitis y enfermedad periodontal en comparación con la población general (Alí et al., 2020; Guerrero Vélez & Adum Lípari, 2024).

Las limitaciones propias de estas discapacidades, tales como la dificultad en la motricidad fina, la hipersensibilidad oral, los problemas de comprensión de instrucciones y las alteraciones conductuales, afectan de manera directa la ejecución correcta de las rutinas de higiene oral. Estas barreras no solo dificultan el

autocuidado, sino que incrementan la dependencia de cuidadores y docentes, quienes en muchos casos no cuentan con la capacitación necesaria para implementar técnicas de cepillado adaptadas ni estrategias de manejo conductual efectivas (Consejo General de Colegios de Dentistas de España, 2024).

Adicionalmente, el acceso a servicios odontológicos inclusivos continúa siendo limitado, debido a la falta de profesionales formados en odontología para personas con discapacidad y la ausencia de programas estructurados de promoción y prevención adaptados. Esta situación genera consecuencias que afectan la nutrición, la fonación y el desarrollo psicosocial de los individuos (Vázquez-Isla et al., 2022).

En este contexto, el presente estudio se plantea como una investigación de enfoque mixto que busca responder al impacto de un programa integral en la Fundación Sagala. La justificación de esta intervención radica en la necesidad de reducir riesgos clínicos, capacitar a los cuidadores como agentes de cambio y mejorar la calidad de vida de los participantes mediante un modelo de gestión que sea inherentemente transferible y replicable en otras instituciones.

Finalmente el trabajo realizado se planteó como objetivo Desarrollar, implementar y evaluar un programa integral de educación, promoción y prevención en salud oral dirigido a personas con discapacidad cognitiva, psicomotora y del lenguaje en la Fundación Sagala, con el fin de mejorar sus hábitos de higiene bucal, reducir la incidencia de enfermedades orales y, a partir de esta experiencia, diseñar un modelo estructurado y documentado que sea replicable y transferible a otras instituciones con poblaciones similares.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), diseñado para evaluar el impacto de un programa integral de salud

oral en la Fundación Sagala y documentar un modelo de intervención transferible. La investigación se estructuró en tres fases secuenciales:

Fase 1: Diagnóstico y diseño del programa

En esta etapa inicial se realizó una evaluación basal del Índice de Higiene Oral (IHO) de O'Leary para establecer el estado de salud bucodental de la población. Simultáneamente, se aplicaron técnicas de observación no participante y entrevistas semiestructuradas a cuidadores y docentes para identificar barreras específicas (motrices, cognitivas y conductuales). Con base en estos hallazgos, se diseñó el programa educativo, adaptando materiales didácticos mediante el uso de pictogramas y herramientas táctiles, y se definieron los protocolos de manejo conductual específicos para la población con discapacidad.

Fase 2: Implementación y recolección de datos

El programa se ejecutó durante un periodo de seis meses. Esta fase inició con la capacitación técnica de los implementadores (cuidadores y docentes), basada en los manuales desarrollados. Durante la intervención, se mantuvo un registro sistemático de actividades y niveles de participación. El seguimiento clínico se realizó mediante mediciones periódicas del IHO (inicial y final). Para el componente cualitativo, se utilizaron diarios de campo y entrevistas informales para documentar desafíos operativos y las adaptaciones en tiempo real que requirió la estrategia.

Fase 3: Evaluación de impacto y consolidación del modelo

El análisis de datos se realizó de forma dual:

- **Análisis Cuantitativo:** Se compararon los valores del IHO pre y post intervención mediante pruebas de estadística descriptiva e inferencial para determinar la significancia de la mejora en la higiene oral.

- Análisis Cualitativo: Se aplicaron técnicas de análisis de contenido a las transcripciones y diarios de campo para identificar factores críticos de éxito.
- Consolidación del Modelo Replicable Como resultado final, se estandarizó el Modelo de Gestión en Salud Oral Sagala, el cual sintetiza el flujo de intervención para poblaciones con discapacidad. Este esquema permite a los gerentes de servicios de salud replicar la estrategia de manera sistemática (Ver Figura 1)

Figura 1 Modelo de Intervención Sagala para Salud Oral Inclusiva. (Aquí insertas tu diagrama)



El Modelo Sagala se fundamenta en un ciclo de mejora continua que inicia con el diagnóstico clínico-administrativo (Input), seguido de una intervención modular que prioriza el entrenamiento del talento humano (cuidadores) y el uso de herramientas de comunicación inclusiva. El proceso culmina con la validación de resultados y la entrega de un 'paquete de transferencia' que garantiza la replicabilidad del modelo en diversas organizaciones prestadoras de servicios de salud.

Nota: Elaboración propia.

RESULTADOS

Los hallazgos se estructuran conforme a las fases de la investigación, iniciando con la caracterización de la población y el estado basal de salud oral.

Fase 1: Diagnóstico y caracterización de la población

El estudio se realizó con una muestra de 37 participantes. En la **Tabla 1** se describe la distribución sociodemográfica y clínica de la población. Se observó una mayor prevalencia del sexo masculino (56.8%) frente al femenino (43.2%). En cuanto al perfil clínico, la discapacidad cognitiva fue la más frecuente (37.8%), seguida de la psicomotora (32.4%) y del lenguaje (29.8%).

Tabla 1 Caracterización sociodemográfica y clínica de los participantes

VARIABLE	CATEGORIA	n	%
Sexo	Masculino	21	56.8%
	Femenino	16	43.2%

Edad	18–30 años	14	37.8%
	31–50 años	22	59.5%
	61 años	1	2.7%
Tipo de discapacidad	Cognitiva	14	37.8%
	Psicomotora	12	32.4%
	Lenguaje	11	29.8%
Nivel de autonomía	Dependiente	22	59.5%
	Parcialmente autónomo	8	21.6%
	Autónomo	7	18.9%

Nota: Elaboración propia (2024).

Un hallazgo crítico en el diagnóstico fue el nivel de autonomía para la higiene oral. El **59.5%** de los participantes se clasificó como **dependiente**, lo que resalta la importancia del cuidador en el éxito de cualquier intervención de salud oral en esta población.

4.2. Línea base del Índice de Higiene Oral (IHO)

La evaluación inicial mediante el Índice de O’Leary reveló un estado de salud bucodental precario. El promedio general del grupo fue de **42.3%**, lo cual sitúa a la población en el rango de **higiene deficiente**.

Tabla 2 *Distribución de la población según la clasificación inicial del Índice de O’Leary*

Clasificación IHO	Rango % placa	n	%
Buena	0–20%	3	8.1%

Regular	21–30%	8	21.6%
Deficiente	>30%	26	70.3%

Nota: Elaboración propia.

Como se observa en la **Tabla 2**, el **70.3%** de los participantes presentaba una higiene deficiente al inicio del programa. Este resultado permitió confirmar una alta carga de placa bacteriana acumulada, asociada a la falta de técnicas de cepillado adaptadas y a la dependencia física mencionada anteriormente, justificando la intervención modular diseñada para los cuidadores y los pacientes.

Análisis de necesidades y barreras específicas

El diagnóstico cualitativo mediante 18 sesiones de observación y 15 entrevistas reveló que las rutinas de higiene preexistentes carecían de protocolos estandarizados. Las principales barreras identificadas no fueron solo clínicas, sino pedagógicas: la ausencia de materiales adaptados (81%) y la falta de capacitación específica del cuidador (73%) destacaron sobre las dificultades motoras propias de la discapacidad (78%).

Antes de la intervención, el 87% de los cuidadores manifestó no haber recibido formación previa, lo que se traducía en técnicas de cepillado inadecuadas y una alta resistencia conductual (65%) por parte de los usuarios. Estos hallazgos sustentaron el diseño de un programa basado en módulos temáticos y herramientas visuales (pictogramas).

Implementación y Capacitación de Agentes de Cambio

La ejecución del programa inició con la capacitación teórico-práctica de 15 implementadores. Tras tres jornadas de formación en técnicas adaptadas y manejo conductual, el 93% de los participantes reportó sentirse preparado para ejecutar el protocolo. La implementación durante seis meses permitió integrar la salud oral en la rutina pedagógica de la Fundación, utilizando el refuerzo positivo y el modelamiento como estrategias centrales.

4.4. Evaluación del Impacto y Efectividad del Programa

La comparación entre la línea base y la evaluación final a los seis meses demostró una mejora estadísticamente significativa en todas las dimensiones evaluadas (Ver Tabla 3).

Tabla 3 *Evolución de indicadores de impacto post-intervención (6 meses)*

Indicador	Línea base	6 meses	Variación
Higiene deficiente	70.3%	24.3%	-46%
Autonomía parcial	21.6%	48%	+26.4%
Conductas de rechazo	65%	26%	-60%
Aplicación correcta técnica	32%	88%	+56%
Cuidadores capacitados con seguridad	13%	93%	+80%

Nota: Elaboración propia.

Cambios en la conducta y percepción cualitativa

El impacto más notable se observó en la reducción del 60% de las conductas de rechazo. El uso de pictogramas y tableros de comunicación facilitó la predictibilidad de la rutina, disminuyendo la ansiedad ante el cepillado. Los cuidadores reportaron un mayor dominio y confianza en la manipulación de la cavidad oral, logrando que el 82% de los usuarios utilizara correctamente los implementos adaptados al finalizar el estudio.

Consolidación del Modelo Replicable

Como resultado final, se estandarizó una **Matriz de Intervención Inclusiva** que integra:

1. Protocolos clínicos de seguimiento (IHO).
2. Guías pedagógicas con secuencias gráficas.
3. Estrategias de capacitación modularizadas.

Este paquete técnico se constituye como un producto transferible, validado por la alta satisfacción del personal y los resultados clínicos positivos, cumpliendo con el objetivo de generar una solución sostenible para instituciones de discapacidad.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la Fundación Sagala corroboran que las intervenciones educativas adaptadas tienen un impacto directo y positivo en la salud bucodental de personas con discapacidad, logrando una reducción del índice de placa bacteriana

de un nivel deficiente (42.3%) a uno aceptable/cuestionable (24.7%). Este descenso del 41.6% en el biofilm es consistente con lo expuesto por Alí et al. (2020) en Argentina, quien resalta que la educación continua es el factor determinante para el éxito clínico en poblaciones con discapacidad intelectual.

Al contrastar estos hallazgos con el contexto nacional, se observa una coincidencia con estudios realizados en Colombia que subrayan que la prevalencia de enfermedad periodontal en esta población está estrechamente ligada a la falta de programas de prevención dirigidos (Ministerio de Salud, 2016). Mientras que en la población general el acceso a la higiene es autónomo, en la Fundación Sagala se identificó que el 59.5% de los participantes depende totalmente de un tercero, una cifra que guarda relación con lo reportado por Guerrero Vélez & Adum Lípari (2024), quienes señalan que la dependencia motriz es el principal predictor de higiene deficiente si no hay un cuidador entrenado.

Un punto crítico y revelador de este estudio fue que el 87% de los cuidadores no había recibido formación previa. Esta carencia de competencias explica por qué, antes de la intervención, el 70.3% de la población presentaba una higiene deficiente. Al empoderar al cuidador mediante el uso de pictogramas y técnicas adaptadas, la aplicación correcta del cepillado alcanzó el 88%. Este fenómeno apoya la tesis de Vázquez-Isla et al. (2022) en Cuba, quienes afirman que la barrera principal no es la discapacidad *per se*, sino la ausencia de herramientas pedagógicas en el entorno de apoyo. El uso de apoyos visuales en Sagala no solo redujo la placa, sino que disminuyó las conductas de rechazo en un 60%, validando la eficacia de la comunicación no verbal en la atención odontológica inclusiva.

Finalmente, la transición hacia la autonomía parcial (que creció del 22% al 48%) sugiere que el modelo modularizado propuesto trasciende la mejora clínica. A diferencia de intervenciones puramente asistencialistas reportadas en la literatura internacional, este programa fomenta la dignidad y la autodeterminación del paciente. Desde una perspectiva gerencial, el éxito en la capacitación de los 15 implementadores demuestra que el modelo es altamente transferible y sostenible,

cumpliendo con los estándares de eficiencia y calidad requeridos para su replicabilidad en otras instituciones de salud o educación especial a nivel global.

CONCLUSIONES

- **Efectividad Clínica:** La intervención demostró ser altamente efectiva al reducir el Índice de Higiene Oral (IHO) de un 42.3% a un 24.7%. Esta disminución del biofilme dental valida que los programas estructurados logran cambios clínicos medibles en poblaciones con discapacidad cognitiva y psicomotora.
- **Impacto en la Autonomía y Conducta:** El programa no solo mejoró la higiene, sino que transformó el comportamiento frente al cuidado oral, logrando una reducción del 60% en las conductas de rechazo y duplicando la autonomía parcial de los usuarios (del 22% al 48%).
- **Rol del Cuidador:** Se ratifica que la capacitación de cuidadores y docentes es el eje de sostenibilidad del modelo. Al elevar la seguridad percibida del

personal al 93%, la higiene oral dejó de ser una tarea asistencial para convertirse en una rutina pedagógica integrada.

- **Innovación Pedagógica:** El uso de pictogramas y materiales táctiles demostró ser la herramienta clave para romper las barreras de comunicación, facilitando la comprensión y la adherencia al tratamiento en individuos con limitaciones de lenguaje.
- **Valor Gerencial y Replicabilidad:** El resultado final trasciende la intervención puntual al consolidar un modelo de gestión documentado y estandarizado. Este "paquete técnico" es una herramienta viable, transferible y escalable que promueve la equidad en salud y la responsabilidad social institucional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS (APA 7.^a ED.)

- Alí, S., Blanco, R., González, M., & Dho, M. (2020). Higiene oral en niños con discapacidad intelectual en una institución de la ciudad de Corrientes.

Revista de la Facultad de Odontología, 13(1), 22-29.
<https://revistas.unne.edu.ar/index.php/rfo/article/view/4341>

- Consejo General de Colegios de Dentistas de España. (2024). *Guía de la salud oral en la discapacidad*. Editorial Grupo ICM.
<https://www.saludoralydiscapacidad.es>
- Donabedian, A. (2005). Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly*, 83(4), 691-729. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00397.x>
- Guerrero Vélez, I., & Adum Lípari, M. (2024). Higiene bucal en niños con discapacidad intelectual. *Revista Social Fronteriza*, 4(6), e537.
[https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(6\)537](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(6)537)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). *IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV)*. Repositorio Institucional Digital.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Modelo de Acción Integral Territorial - MAITE*. Resolución 2626 de 2019.
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Gestión de los servicios de salud y mejora de la calidad*. Ediciones OMS.
- Vázquez-Isla, D., Reyna-Leyva, A., Mesa-Pupo, M., Pérez-Vera, A., & Correa-Ávila, C. (2022). Intervención educativa sobre salud bucal dirigida a adolescentes con discapacidad intelectual leve. *Correo Científico Médico*, 26(2). <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4157>