



ESCUELA DE NEGOCIOS

**PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DISPLASIA
DEL DESARROLLO DE CADERA EN NIÑOS NACIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL
DOCENTE DE CALDERÓN**

Trabajo de titulación para la obtención del título de
Magíster en Gerencia de Instituciones de Salud

Docente:
Mgs. Sonia Brazales

Autora:
Gabriela Carolina Ramos Ron

2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, se han citado las fuentes correspondientes y en la ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

AGRADECIMIENTO

*A mi esposo Andrés quien es parte fundamental de este proyecto,
sin ti no lo hubiera logrado.*

DEDICATORIA

A mi abuelito Fausto: fuiste mi primer paciente y mi primer amigo, quien creyó en mí antes de hacerlo yo misma.

RESUMEN EJECUTIVO

La displasia de cadera se refiere a una anomalía en el tamaño, la forma, la orientación o la organización de la cabeza femoral, el acetábulo o ambos. El objetivo del estudio fue establecer un proceso institucional con la generación de un protocolo de diagnóstico temprano de displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón para evitar complicaciones en la vida adulta que generen un mayor gasto al Estado ecuatoriano. La metodología del proyecto corresponde a un estudio cualitativo de tipo descriptivo, observacional y transversal mediante la observación directa y lista de chequeo de los elementos de estructura, así como del flujo actual que se lleva a cabo respecto de la atención a las niñas y niños de 3 meses de edad nacidos vivos en el HGDC. Concluyendo que la displasia del desarrollo de cadera es una patología que no da síntomas ni signos visibles a simple vista por lo que es imperativo la valoración radiológica de los niños a los 3 meses de edad con una radiografía antero posterior de pelvis con las mediciones correspondientes realizadas por un ortopedista para poder tener un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno y efectivo para evitar la principal complicación que es la artrosis temprana.

ABSTRACT

Hip dysplasia refers to an abnormality in the size, shape, orientation, or organization of the femoral head, acetabulum, or both. The objective of the study was to establish an institutional process with the generation of a protocol for the early diagnosis of developmental dysplasia of the hip in live births at the Calderón General Teaching Hospital to avoid complications in adult life that generate greater spending for the Ecuadorian State. The methodology of the project corresponds to a qualitative study of a descriptive, observational and cross-sectional type through direct observation and a checklist of the structural elements, as well as the current flow that is carried out regarding the attention to children of 3-month-old live birth at HGDC. Concluding that developmental dysplasia of the hip is a pathology that does not give symptoms or signs visible to the naked eye, so the radiological evaluation of children at 3 months of age is imperative with an antero-posterior radiography of the pelvis with the corresponding measurements made. by an orthopedist in order to have an early diagnosis and timely and effective treatment to avoid the main complication that is early osteoarthritis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	CAPÍTULO I.....	1
1.1.	REVISIÓN DEL ESTADO DE ARTE Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1.	Análisis ambiental situacional.....	1
1.1.1.1.	Introducción.....	1
1.1.2.	Análisis de la situación actual de gestión gerencial.....	3
1.1.2.1.	Estructura Administrativa, Financiera y Operativa.....	3
1.1.2.1.2.	Estructura Financiera.....	5
1.1.2.1.3.	Estructura Operativa.....	5
1.1.2.1.4.	Oferta de Servicios (Red).....	6
1.1.2.1.5.	Demanda perfil epidemiológico.....	6
1.1.3.	Análisis geoespacial y geopolítico.....	7
1.1.3.1.	Análisis geoespacial:.....	7
1.1.3.2.	Análisis geopolítico.....	9
1.1.3.3.	Oferta de Servicios (Unidad Médica).....	9
1.1.3.4.	Población atendida.....	13
1.1.3.5.	Demanda de servicios insatisfecha.....	14
1.1.4.	Identificación del objeto de estudio, planteamiento del problema y oportunidad de mejora	14
1.1.4.1.	Identificación del objeto de estudio.....	14
1.1.4.2.	Planteamiento del problema.....	16
1.1.4.3.	Justificación.....	17
1.2.	Objetivos.....	19
1.2.1.	Objetivo general:.....	19
1.2.2.	Objetivos específicos:.....	19
1.3.	Oportunidades de mejora para la prestación de servicios:.....	19
1.4.	Propuesta y justificación de alternativas de solución:.....	20
2.	CAPÍTULO II.....	23
2.1.	JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....	23

2.1.1.	Metodología.....	24
2.1.2.	Población de estudio.....	24
2.1.3.	Unidad de análisis.....	24
2.2.	Diagnóstico de Servicios, Recursos y Capacidades Funcionales en la Unidad de Salud	25
2.2.1.	Gestión Gerencial de la Dirección.....	25
2.2.2.	Gestión Estratégica de Marketing.....	25
2.2.3.	Gestión Administrativa y de Recursos Humanos.....	26
2.2.4.	Gestión financiera:.....	27
2.2.5.	Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística.....	27
2.2.6.	Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.....	27
2.2.7.	Gestión de Servicios de Clínica/Hospitalización.....	28
3.	CAPÍTULO III.....	29
3.1.	PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL.....	29
3.1.1.	Planteamiento estratégico.....	29
3.1.1.1.	Análisis del entorno social.....	29
3.1.1.2.	Análisis de la industria de Servicios de Salud (M. Porter).....	30
3.1.1.3.	Análisis FODA.....	31
3.1.1.4.	Cadena de valor de la organización.....	31
3.1.2.	Planificación estratégica.....	32
3.1.2.1.	Misión.....	32
3.1.2.2.	Visión.....	32
3.1.2.3.	Valores.....	33
3.1.2.4.	Objetivos institucionales.....	33
3.1.2.5.	Principios Éticos.....	34
3.1.2.6.	Políticas.....	34
3.1.3.	Planteamiento Estratégico.....	35
3.1.3.1.	Gestión general de dirección.....	35
3.1.3.1.1.	Indicadores de gestión por áreas (proyección a 5 años).....	35
3.1.3.2.	Mejoramiento continuo de la calidad.....	36
3.1.3.2.1.	Indicadores de calidad por áreas (proyección a 5 años).....	36
3.1.3.3.	Ejecución de planes de desarrollo institucional.....	36

3.1.3.4.	Gestión administrativa y de recursos humanos.....	37
3.1.3.4.1.	Indicadores de gestión administrativa por áreas (proyección a 5 años)...	37
3.1.3.4.2.	Indicadores de gestión prestación de servicios (proyección a 5 años)	37
3.1.3.5.	Gestión financiera.....	38
3.1.3.5.1.	Indicadores de gestión prestación de servicios (proyección a 5 años)	38
3.1.3.6.	Gestión operativa, almacenamiento y logística	38
3.1.3.7.	Capacidad instalada	39
3.1.3.7.1.	Indicadores de adquisición de medicamentos, material quirúrgico e insumos (proyección a 5 años)	39
3.1.3.8.	Gestión de las tecnologías de información y telecomunicaciones.....	39
3.1.3.8.1.	Indicadores de gestión de registro de la información (proyección a 5 años) 39	
3.1.3.9.	Gestión de los servicios de Clínica u Hospitalización.....	39
3.1.3.9.1.	Indicadores de Gestión Clínica u Hospitalaria (proyección a 5 años)	40
4.	CAPITULO IV.....	40
4.1.	EVALUACION E IMPLEMENTACION INTEGRAL DE GESTION GERENCIAL	40
4.1.1.	Limitaciones y/ o restricciones en la gestión gerencial	40
4.2.	Conclusiones y recomendaciones	41
4.2.1.	Conclusiones	41
4.2.2.	Recomendaciones	41
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	42
	PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA EN NIÑOS NACIDOS.....	45
	Introducción	45
	Incidencia	46
	Examen físico	48
	Examen radiográfico.....	52
	Gestión	53

1. CAPÍTULO I

1.1. REVISIÓN DEL ESTADO DE ARTE Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Análisis ambiental situacional

1.1.1.1. Introducción

El Hospital General Docente de Calderón (HGDC) nace en septiembre del año 2010 posterior a la suscripción de un convenio de cooperación entre el Ministerio de Salud Pública (MSP), la Universidad Central del Ecuador (UCE), el Municipio de Quito y el Fondo de Salvamento (MSP, 2022a).

El 7 de diciembre del 2010, el MSP plantea la propuesta de creación de un nuevo hospital para Quito con la presentación del proyecto a través del Plan Médico Funcional. La construcción se inicia a cargo del Servicio de Contratación de Obras (SECOB) el 19 de septiembre del 2012, finalmente la obra fue terminada y entregada al MSP en julio del año 2015. El HGDC inicia sus funciones el 15 de julio del 2015 constituyéndose como el tercer hospital general de la ciudad de Quito. (MSP, 2022a).

Al estar situado al norte de la capital las parroquias beneficiarias son principalmente Calderón, Guayllabamba y Llano Chico, al formar parte de la red pública integral de salud abarca parroquias como Nanegal, Gualera, Condado, Calacalí, Pomasqui, Puéllaro, Zámiza, Tumbaco, Pifo, Tababela, entre otras, además de atender usuarios de varios cantones rurales de la provincia de Pichincha como Cayambe, Pedro Vicente Maldonado, Pedro Moncayo, Puerto Quito con lo que beneficia a un total de 980.261 habitantes (Martínez Martín, 2018).

En la actualidad también atiende a pacientes provenientes de diversas provincias del país.

En el año 2020 durante la pandemia de COVID 19 atendió a pacientes del Hospital Pablo Arturo Suárez con lo que sus beneficiarios ascienden a más de 1.500.000 habitantes.

Esta casa de salud cuenta con 158 camas para hospitalización distribuidas en áreas de pediatría, gineco obstetricia, especialidades clínicas y quirúrgicas; posee 16 quirófanos, 4 unidades de trabajo de parto y recuperación, 13 estaciones para hemodiálisis, 48 consultorios, 52 camillas de atención para emergencia (Garzón, 2018).

En el año 2016 se inauguraron nuevas áreas de servicio a la comunidad como neonatología, centro obstétrico y cuidados intensivos para adultos y niños incrementando su cobertura en beneficio de la población.

Al ser un Hospital creado en conjunto con la Universidad Central del Ecuador desarrolla varios proyectos de investigación, además cuenta con autorización para realizar estudios en humanos dirigidos por el Comité de Ética e Investigación en Seres Humanos (CEISH). La docencia es parte fundamental del HGDC ya que cada año incorpora nuevos médicos y enfermeras que culminan sus estudios de pregrado y post grado bajo la guía de docentes calificados.

En el año 2021 posterior a una evaluación de la Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada (ACCESS) obtuvo el reconocimiento como el primer hospital certificado como Establecimiento de Salud Amigo de la Madre y el Niño (ESAMyN)(Garzón, 2018; MSP, 2022a).

En el ámbito de la atención a la niñez, la cartera de servicios del HGDC brinda atención a la población infantil de las comunidades cercanas, así como de otras ubicaciones geográficas del país.

La displasia del desarrollo de cadera es una patología muy frecuente en nuestro medio, de carácter multifactorial y que debe tener un diagnóstico temprano ya que si no es tratada a tiempo produce una alteración biomecánica de la articulación de la cadera por sobrecarga ocasionando coxartrosis temprana que lleva al reemplazo articular hasta en el 29% de los pacientes (Bahamonde Franklin et al., 1989; Rosselli Cock & Duplat Lapidés, 2012).

Al diagnosticar tempranamente la displasia del desarrollo de cadera se cuenta con un pronóstico muy favorable con un tratamiento no invasivo, de fácil manejo y bajo costo (Barlow, 1962; Sewell & Eastwood, 2011).

1.1.2. Análisis de la situación actual de gestión gerencial

1.1.2.1. Estructura Administrativa, Financiera y Operativa

1.1.2.1.1. Estructura Administrativa

El HGDC en su Estatuto Orgánico de creación mantiene una estructura administrativa que difiere de otros hospitales, esta estructura organizacional está basada en el modelo matricial, denominado sistema de mandos múltiples donde cada proceso tiene dos cadenas de mando, una vertical y una horizontal. De esta manera se solventan los diferentes problemas de forma eficiente y sin duplicación de funciones (Garzón, 2018).

El HGDC es un hospital público que pertenece a la Red Pública Integral de Salud (RPIS) como parte del Ministerio de Salud, su gestión técnica y operativa es la de un hospital de segundo nivel de atención con cuarto nivel de complejidad ya que es un hospital general docente (ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN, 2020).

De acuerdo a esta estructura, el HGDC cuenta con 3 unidades funcionales que difieren del organigrama común de los hospitales del país al ser constituido de forma innovadora y con una estructura específica:

Órgano de Dirección: está integrado por funcionarios de libre remoción, la cual está sustentada por:

- Gerencia
 - Dirección Médica Asistencial
 - Subdirección Clínica – Quirúrgica
 - Subdirección Cuidados de Enfermería
 - Subdirección de Medicamentos y Dispositivos Médicos
 - Subdirección de Docencia e Investigación

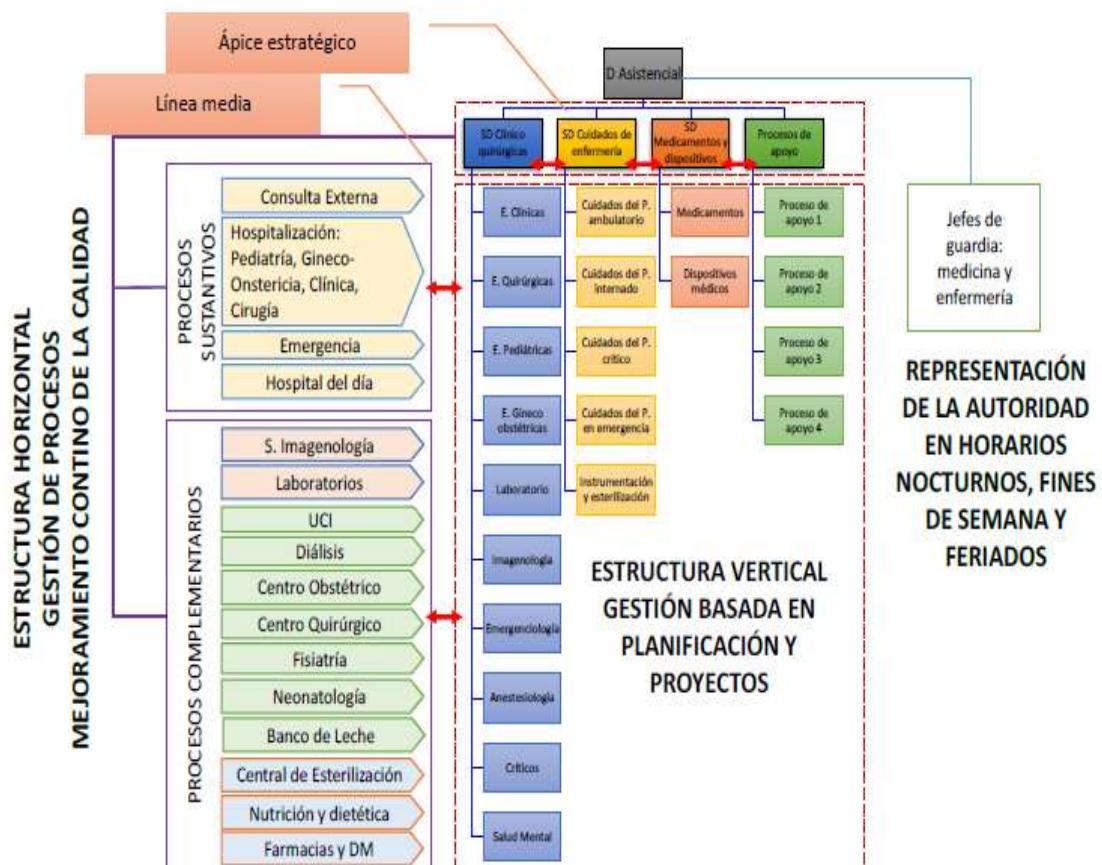
Asesoría dividida en:

- Calidad - Epidemiología

- Planificación
- Comunicación
- Asesoría Jurídica

Apoyo:

- Administrativo Financiero
- Atención al Usuario
- Gestión de Red
- Salud Ocupacional
- Admisiones



Fuente: Unidad de Calidad – HGDC

La estructura organizacional del HGDC es diferente del resto de hospitales, pues se creó con una nueva forma de administración hospitalaria pero regido bajo el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de Hospitales establecido en el Acuerdo Ministerial 1537 (ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN, 2020).

1.1.2.1.2. Estructura Financiera

El HGDC al ser un establecimiento del Ministerio de Salud, es parte integrante de la Red Pública Integral de Salud en conjunto con las unidades de salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFFA) e Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional (ISSPOL); su financiamiento proviene del Estado Ecuatoriano a través del Ministerio de Economía y Finanzas que asigna un presupuesto anual para su funcionamiento y abastecimiento (Garzón, 2018).

1.1.2.1.3. Estructura Operativa

Al tener una organización matricial, en cada proceso existen dos cadenas de mando, lo que permite articular y solventar las necesidades de una forma más fácil y eficaz.

El HGDC cuenta con dos sistemas de mando: uno vertical, de funciones o divisiones donde los especialistas dirigidos por un Coordinador Técnico gestionan los diferentes grupos de funciones; y, uno horizontal donde se combina al personal de distintas áreas para crear un equipo con un Líder a la cabeza que permite el adecuado funcionamiento y la adecuada productividad de su área. (Garzón, 2018).

1.1.2.1.4. Oferta de Servicios (Red)

El HGDC está situado en la parroquia de Calderón, al pertenecer a la RPIS trabaja en concordancia y articulado con los establecimientos de otros subsistemas de salud; está regido bajo normas de la Constitución de la República del Ecuador y regulado por la Ley Orgánica de Salud.



En sus alrededores existe una red de varios servicios públicos de salud como el Centro de Salud de Carapungo tipo C que funciona también como maternidad de corta estancia; varios centros médicos privados que ofrecen atención ambulatoria y cirugías del día, así como varios consultorios médicos de medicina general y de especialidades. Se cuenta con varios locales de venta de insumos y dispositivos médicos y una variedad de farmacias privadas de atención permanente.

Una sucursal de la Cruz Roja se encuentra en una zona cercana, articulada con el HGDC.

1.1.2.1.5. Demanda perfil epidemiológico

El HGDC atiende diariamente en consulta externa 1284 pacientes en las diferentes áreas y 52 especialidades.

Tan solo en el año 2021 nacieron 4.040 niños, de ellos 1.976 fueron niñas y 2.064 niños, hasta agosto del 2022 se cuenta con 2.595 nacidos vivos de los cuales 1.203 son niñas y 1.992 niños lo que nos orienta a conocer las futuras consultas en Ortopedia Infantil.

En pediatría la práctica clínica precisa del empleo de materiales y equipos encaminados a los requerimientos de generar un enfoque como consecuencia del estudio de los patrones de comportamiento de las enfermedades, al mismo tiempo, se solicita el uso apropiado de estos resultados para exigir un compromiso mayor de los dirigentes sanitarios hacia la atención médica, preventiva y comunitaria; todo ello contribuirá a una transformación positiva en la forma de diagnóstico, tratamiento y prevención. De este modo los estudios epidemiológicos tienen la finalidad de explicar y describir la dinámica de la salud poblacional, determinar los factores de riesgo, con la finalidad de interferir en su normal desarrollo.

1.1.3. Análisis geoespacial y geopolítico

1.1.3.1. Análisis geoespacial:

El Hospital General Docente de Calderón está situado en el norte de la ciudad de Quito, en la parroquia de Calderón (Carapungo) siendo la parroquia rural más grande y poblada del Distrito Metropolitano, convirtiéndose en un polo de desarrollo para la ciudad (*Gobierno Autónomo Descentralizado de La Parroquia de Calderón, n.d.*).

La parroquia de Calderón fue fundada el 9 de agosto de 1.897 durante la presidencia del General Eloy Alfaro Delgado, goza de un clima templado en el día y frío en la noche, está situada a 2.696 m.s.n.m., el código de geolocalización es 170155.

Calderón tiene una población de 152.242 habitantes, divididos en 74.682 hombres y 77.560 mujeres según el último censo, teniendo una densidad poblacional de 1.929,80.

El hospital está ubicado en una zona de fácil acceso para la población y cuenta con varias líneas de transporte público para la comunidad (*Gobierno Autónomo Descentralizado de La Parroquia de Calderón, n.d.*).

La parroquia de Calderón pertenece al Distrito Metropolitano de Quito, tiene un alcalde de elección popular y un vicealcalde elegido entre los 21 concejales. Tiene una administración zonal que se encarga de gestionar todos los procesos del área de una forma descentralizada mediante la prestación de servicios, la implementación de proyectos de gestión territorial y desarrollo social participativo a fin de contribuir con el crecimiento sostenible de la parroquia (*Gobierno Autónomo Descentralizado de La Parroquia de Calderón, n.d.*).

Además, el HGDC cuenta con el apoyo en su gestión por parte de equipos interinstitucionales que se articulan de la siguiente manera:

- Corporación Nacional de Electricidad: brinda servicio eléctrico a la población de la parroquia.
- Fiscalía de Calderón: la parroquia cuenta con una Fiscalía y varias Unidades de Policía Comunitaria.
- Cruz Roja Ecuatoriana: brinda apoyo a la población del sector en sus diferentes ramas: donación y envío de hemoderivados, atención primaria, entre otras.
- Centro de Salud de Carapungo y Maternidad de Corta Estancia: brinda servicios médicos a la población.
- Centro Comercial El Portal: cuenta con un centro médico privado de atención ambulatoria.
- Centros médicos privados para atenciones de especialidad ambulatorias.
- ECU 911: desde su cede se gestionan todos los llamados a emergencia.



1.1.3.2. Análisis geopolítico

La Constitución de la República del Ecuador en el Art. 32 establece a la salud como un derecho irrenunciable para el buen vivir por lo que el Estado garantizará el acceso adecuado y oportuno mediante la implementación de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales a través de programas, acciones y servicios de promoción y atención integral en salud.

La Ley Orgánica de Salud en su Art. 3 establece que el Estado Ecuatoriano es el responsable del completo bienestar físico de su población, de igual manera en el Art. 6 determina al Ministerio de Salud Pública como ente rector y responsable de definir y promulgar políticas públicas para mejorar y precautelar la salud de la población, así como implementar normas técnicas para la detección, prevención y atención integral y rehabilitación de todas las patologías prevalentes ya sean transmisibles o no transmisibles.

El Art 69 de la ley ibidem dispone que todas las patologías no transmisibles deben ser investigadas para determinar la causa, magnitud e impacto sobre la salud y a ser la población infantil un grupo vulnerable el Estado deberá priorizar los esfuerzos en la prevención de estas patologías (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Al estatuir a la salud como un derecho garantizado por el Estado establece que los niños y niñas deben tener un acceso prioritario a los servicios de salud, los mismos que deben ser oportunos y especializados hasta los 6 años, que garanticen nutrición, salud, educación y cuidado diario en el marco de la protección integral de sus derechos, garantizado por los distintos programas del Sistema Nacional de Salud (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

1.1.3.3. Oferta de Servicios (Unidad Médica)

El HGDC ofrece atención en Consulta Externa, Emergencias y Hospitalización, desde su creación hasta la fecha ha incrementado su oferta de servicios, actualmente se cuenta con 34 especialidades para la atención de la población (Garzón, 2018; MSP, 2022a).

CONSULTA EXTERNA	
Cardiología	Nefrología
Clínica de heridas	Neurología
Cirugía Cardiorácica	Neurocirugía
Cirugía General y Digestiva	Neonatología
Cirugía Pediátrica	Nutrición y Dietética
Cirugía Plástica	Oftalmología
Cirugía Vasculat	Otorrinolaringología
Dermatología	Pediatría
Fototerapia	Periodoncia
Endocrinología	Clínica de heridas
Fisiatría	Psicología
Gastroenterología	Psiquiatría
Genética	Rehabilitación
Ginecología y Obstetricia	Traumatología
Hematología	Urología
Medicina Interna	

EMERGENCIA
Atención de emergencias y urgencias médicas en todas las especialidades

HOSPITALIZACIÓN
Áreas clínicas
Áreas quirúrgicas
Pediatría
Gineco-obstetricia

IMAGENOLOGÍA
Tomografía axial computarizada: simple, contrastada, biopsias por imagen
Rayos X digital: simple y contrastada

Ecosonografía: abdominal, obstétrica, ecocardiografía, eco de partes blandas, biopsias por imagen, trasfontanelar, transvaginal, tras rectal, transesofágica.

Mamografía: simple, esterotorácica, biopsias.

HOSPITAL DEL DÍA

Endoscopía

Procedimientos de ORL

Procedimientos menores de cirugía vascular, cirugía general, cirugía plástica y reconstructiva, oftalmología, urología y ginecología.

Diálisis peritoneal

NEFROLOGÍA

Hemodiálisis y diálisis peritoneal

CENTRO OBSTÉTRICO

Parto normal humanizado, partos de moderado y alto riesgo, cesáreas de emergencia y programados

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Adultos y pediátricos

LABORATORIO

Laboratorio clínico

Medicina transfusional

Anatomía patológica

NEONATOLOGÍA	
Hospitalización	
BANCO DE LECHE	
Leche humana recolectada en el servicio y en visitas domiciliarias, leche humana pasteurizada, leche humana distribuida	

SERVICIOS VARIOS	
Farmacia Central	
Farmacia de Emergencia	
Central de Esterilización	
Limpieza y Desinfección	

ESPACIOS VARIOS	
Auditorio	
Aulas hospitalarias	
Biblioteca	
Lactario	
Ludoteca	

El HGDC posee 4 áreas primordiales dentro de su entidad:

CONSULTA EXTERNA	
48 consultorios equipados para la atención de las distintas especialidades.	

HOSPITALIZACIÓN	
157 camas distribuidas de la siguiente manera:	
Consultorio de atención rápida: 4	Observación clínica: 8
Áreas Quirúrgicas: 42	Ginecología y Obstetricia: 34
Pediatría: 28	

EMERGENCIA	
Triaje: 2 cubículos: uno adultos y uno para materno infantil	Área Crítica: 4
Consultorio de atención rápida: 4	Observación clínica: 8
Sillones pacientes ambulatorios: 5	Observación cirugía: 8
Procedimientos: 4	Observación pediatría: 4
Pediatría: 4	Observación aislamiento: 4
Ginecología: 4	Salas de parto humanizado: 3
Atención inicial clínica: 4	Quirófano: 2
Atención inicial cirugía: 4	

Además, cuenta con 6 quirófanos centrales completamente equipados, servicio de fisioterapia y terapia respiratoria.

Cuenta con laboratorio y banco de sangre que funcionan 24 horas al día.

Servicio de imagenología que funciona 24 horas al día con radiografías, ecografías y tomografías.

Servicio de farmacia tanto en hospitalización como emergencia, funciona 24 horas.

1.1.3.4. Población atendida

El análisis en este apartado se orientará a la población pediátrica dado que el Proyecto de Titulación se enfoca en este grupo etario.

La parroquia de Calderón - Carapungo ubicada al norte del Distrito Metropolitano de Quito tiene una alta densidad poblacional de 1.929,80 constituida por 152.242 habitantes de los cuales 77.560 son mujeres y 74.682 son hombres, en una superficie de 78.89 km (INEC, 2010).

La población pediátrica de la parroquia de Calderón se divide por rango de edades de la siguiente forma: menores de 1 año: 2.674, de 1 a 4 años: 12.208, de 5 a 9 años: 15.080 y de 10 a 14 años: 14.933, siendo un total de 44.895 habitantes menores de edad (INEC, 2010).

En el HGDC en el año 2021 nacieron 4.040 niños, de ellos 1.976 fueron niñas y 2.064 niños, hasta agosto del 2022 se cuenta con 2.595 nacidos vivos de los cuales 1.203 son niñas y 1.992 niños lo que conforma la población objetivo.

El análisis de la problemática identificada tiene relación con la Displasia del Desarrollo de la Cadera (DDC).

En el año 2021 solo 318 niños valorados por Pediatría fueron referidos a consulta de ortopedia infantil y en el año 2022 desde enero a agosto han sido referidos 647 niños, posteriormente a evidenciar el problema de la displasia del desarrollo de cadera con el Servicio de Pediatría y a un trabajo en conjunto entre los Servicios de Ortopedia Infantil, Traumatología, Neonatología, Pediatría y Estadística (MSP, 2022b).

1.1.3.5. Demanda de servicios insatisfecha

Desde que el HGDC abrió sus puertas en el año 2015 hasta agosto de 2022 han nacido 48.046 niños, de los cuales menos de la cuarta parte han sido tamizados por Ortopedia Infantil, con lo que se evidencia la principal problemática que es el desconocimiento y la falta de tamizaje como proceso de búsqueda activa para la prevención de la patología. (MSP, 2022b).

Según el Sistema Nacional de Referencias (SATRED) que es el sistema de gestión de referencias interhospitalarias para consulta externa existen 398 pacientes en espera de cita en Ortopedia y Traumatología hasta agosto 2022, lo que evidencia una gran demanda no satisfecha que debe ser solucionada para evitar mayores complicaciones en estos niños (MSP, 2022b).

1.1.4. Identificación del objeto de estudio, planteamiento del problema y oportunidad de mejora

1.1.4.1. Identificación del objeto de estudio

La DDC al no ser tratada de forma temprana produce una discapacidad en el niño, adolescente y adulto. La consecuencia de no tratar una DDC es una artrosis temprana de cadera la misma que deberá tratarse con múltiples cirugías desde osteotomías femorales y acetabulares hasta artroplastias totales de cadera lo que genera un mayor gasto al Estado

debido a la gran cantidad de internaciones hospitalarias, material de osteosíntesis y la baja productividad de estos pacientes que puede ser oportunamente evitada (Patricia Nally & Galeano, 2021).

Después de realizar una revisión bibliográfica acerca del impacto de las medidas de tamizaje en la disminución de la discapacidad de DDC se ha observado que hay estudios en Estados Unidos y Europa que indican que el diagnóstico temprano evita complicaciones en el adulto, no existen estudios en América Latina, sin embargo, las guías de manejo de México y Chile recomiendan su diagnóstico precoz para evitar las complicaciones derivadas de no tratar una displasia de cadera (Verdezoto Unaicho et al., 2022).

El objetivo principal de este plan de gestión es proponer un proceso institucional de detección precoz para evitar secuelas que generen discapacidades en el adulto con un mayor gasto público en salud, beneficiando a largo plazo al Estado y sobre todo al paciente.

Es de fundamental importancia, además, evitar los gastos derivados del tratamiento de la principal secuela de la DDC que es la artrosis de cadera mediante la detección temprana de displasia de cadera para su oportuno tratamiento y seguimiento.

En el país no existe un protocolo establecido para realizar diagnósticos tempranos de DDC, pero ya en el año 1989 se evidencia el primer artículo ecuatoriano que habla sobre la problemática de la DDC en la ciudad de Quito a 2.840mts. en el que ya se habla de realizar un diagnóstico precoz como forma de evitar las complicaciones futuras (Bahamonde Franklin et al., 1989).

En Latinoamérica se encuentran varias publicaciones al respecto de la detección oportuna y temprana de DDC como una problemática social que afecta de forma global al desarrollo de la población y de la economía de la región; en Argentina, recalcan la detección oportuna de DDC como forma de evitar artrosis temprana de cadera en adultos jóvenes, los mismos que tienen una tasa de reemplazo articular del 21-29% siendo un problema para el paciente, la familia y el Estado, y, que puede ser fácilmente prevenible con la pesquisa adecuada y por personal calificado con un tratamiento fácil, comprobado y menos invasivo (Dygut et al., 2022).

En México en el año 2016 se emitió un decreto por el cual el tamizaje de DDC se prioriza y se establece como protocolo nacional con el fin de evitar las complicaciones futuras y como

parte de la adecuada atención materno infantil (DECRETO Por el que se reforman y adicionan los Artículos 61 y 64 de la Ley General de Salud). (DOF 16-12-2016).

En Chile se establece la detección temprana de DDC como parte de la Guía de Medicina Preventiva y se realiza una radiografía de pelvis a los 3 meses de edad, con el seguimiento correspondiente (Chile. Ministerio de Salud., 2008).

1.1.4.2. Planteamiento del problema

La displasia del desarrollo de la cadera (DDC) es la patología ortopédica de mayor incidencia en niños recién nacidos a nivel mundial, por esto países desarrollados ponen en marcha programas de tamizaje altamente efectivos como en Suecia que es referente mundial, Estados Unidos, Canadá y la Unión Europea (Kotlarsky et al., 2015; Shorter et al., 2011).

Según la Academia Americana de Pediatría la incidencia de DDC en niños sin ningún factor de riesgo es de 11.5 por cada 1000 nacidos vivos, el riesgo del sexo masculino es de 4.1 por cada 1000 y de 19 niñas por cada 1000 nacidas, lo que indica una clara predisposición del sexo femenino (Raimann & Aguirre, 2021).

La displasia del desarrollo de cadera es una patología muy común en nuestro medio y debido a que no da síntomas ni signos evidentes pasa desapercibida ocasionando un grave problema para los niños sin tratamiento y generando gastos de salud altos que son fácilmente previsible. (Bahamonde Franklin et al., 1989).

La DDC es una patología que no es de fácil valoración ya que no solo un buen examen físico pediátrico nos permite detectarla, se debe hacer una ecografía de caderas si hay sospecha, la misma que al ser operador dependiente tiene grandes fallas por la falta de entrenamiento del ecografista; el mejor método para su detección temprana es realizar una radiografía anteroposterior de pelvis al 100% al cumplir los tres meses de edad (Agostiniani et al., 2020; Brenes Méndez et al., 2020).

Una cadera displásica sin tratamiento al inicio de la vida no dará síntomas ni signos evidentes pero al pasar de los años esa cadera displásica se verá comprometida en su anatomía por el desgaste correspondiente a la mala alineación del fémur, el acetábulo o ambos ocasionando dolor, impotencia funcional, discrepancias longitudinales y el

correspondiente ausentismo de las actividades por una artrosis temprana constituyendo un grave problema de salud (Agostiniani et al., 2020).

La falta de un proceso de tamizaje para la detección precoz de DDC en el Hospital Docente de Calderón trae como consecuencia una discapacidad tanto en niños, adolescentes y adultos. Lo que conlleva a una artrosis temprana de cadera que trae como consecuencia múltiples tratamientos, generando mayores costos al gobierno producto a la internacionalización hospitalarias y gastos materiales que pueden evitarse si se detectan tempranamente.

1.1.4.3. Justificación

La DDC es una patología muy común que puede tener un tratamiento fácil, efectivo, incruento, rápido y sin necesidad de procedimientos quirúrgicos complejos.

La artrosis de cadera es la principal secuela de una DDC, la misma que ocasiona ausentismo laboral, compensaciones por discapacidad y altos gastos para el estado ya que implican procedimientos quirúrgicos complejos (Rosselli Cock & Duplat Lapidés, 2012).

En nuestro país la incidencia de esta patología maneja valores acordes a los descritos en la literatura mundial con los mismos factores de riesgo, la cual es aproximadamente 10-1000 nacidos vivos y tomando en cuenta que la evidencia refiere que para detectar 10 casos se deben al menos examinar 2000 caderas por un personal sanitario entrenado, los signos clínicos como Barlow u Ortholani carecen de sensibilidad después del periodo neonatal donde son fisiológicos, estos signos tienen una sensibilidad de 26% y especificidad del 84%, por lo no aportan para emitir un diagnóstico certero (Barlow, 1962; Patricia Nally & Galeano, 2021; Raimann & Aguirre, 2021).

Los niños al no ser tratados oportunamente presentarán varias complicaciones que afectarán de manera directa toda su vida y la de sus familiares.

Por lo expuesto, el objetivo de este plan de gestión es establecer un proceso institucional a través del cual con el uso de una tecnología sanitaria de bajo costo y alta sensibilidad puede detectarse de manera preventiva la DCC en el Hospital General Docente Calderón. En este sentido, es necesario implementar políticas internas en coordinación con los servicios involucrados para optimizar recursos y perfeccionar la atención del recién nacidos en la

institución y de esta manera evitar los altos costos de atención a pacientes con artrosis de cadera secundaria a displasia.

Puesto que, la artrosis de cadera secundaria a DDC constituye una patología incapacitante para quien la padece generando dolor intenso e incapacidad para la marcha y movilidad, esta secuela es fácilmente evitable con un adecuado rastreo en la primera etapa de la vida.

El diagnóstico y tratamiento oportuno de la DDC como política pública beneficia a todos nacidos vivos ya que dentro de sus derechos tenemos la prevención de discapacidades como una norma, y al evitar secuelas de DDC mal tratadas evitamos que estos niños en su adultez temprana padezcan de dolores en la articulación de cadera, con la subsecuente artrosis seguido de una discapacidad severa (Patricia Nally & Galeano, 2021).

El diagnóstico temprano de displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón es de gran importancia debido a que, sin un tratamiento temprano, el niño puede desarrollar cojera, discrepancia en la longitud de las piernas, abducción limitada de la cadera y, de hecho, la DDC es la causa más común de osteoartritis temprana en mujeres menores de 40 años. El objetivo debe ser la detección e identificación de la DDC antes de los seis meses de edad para prevenir complicaciones a largo plazo.

La importancia de diagnosticar la DDC lo antes posible es clara, ya que la presentación tardía da como resultado una mayor probabilidad de intervención quirúrgica y un menor potencial de remodelación después de la cirugía.

El estudio es de gran relevancia por la inexistencia del proceso de tamizaje en el hospital y que constituye una intervención sanitaria costo efectiva. El manejo de la displasia del desarrollo de la cadera requiere la identificación temprana por parte de pediatras, médicos de familia, asistentes médicos, enfermeras practicantes, y el uso apropiado de la tecnología de ultrasonido versus rayos X y la derivación a un especialista. Por lo que la vigilancia continua por parte del proveedor de atención primaria durante la infancia mejora la detección y la derivación temprana.

Es beneficioso resolver el problema existente en el hospital porque un diagnóstico precoz, que es fundamental para un tratamiento precoz, es el requisito previo fundamental para lograr los mejores resultados del tratamiento y reducir la posibilidad de artrosis de cadera

en adultos jóvenes. La eficacia del tratamiento se maximiza cuando se inicia precozmente, dentro del primer mes o, si es posible, los primeros días de vida.

El desarrollo de un protocolo de diagnóstico temprano de displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón beneficiaría al centro, la comunidad ecuatoriana y a todos los pacientes que lo pueden padecer, evitando así, complicaciones en la adultez.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general:

Establecer un proceso institucional con la generación de un protocolo de diagnóstico temprano de displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón para evitar complicaciones en la vida adulta que generen un mayor gasto al Estado ecuatoriano.

1.2.2. Objetivos específicos:

- ✓ Evitar diagnósticos tardíos de displasia del desarrollo de cadera que ocasiona mayor gasto en salud.
- ✓ Mejorar el flujo de atención de todos los nacidos vivos en el HGDC.
- ✓ Establecer una red de trabajo entre especialidades para prevenir diagnósticos tardíos de DDC.
- ✓ Establecer los procesos adecuados para evitar fallas en la derivación a Ortopedia Infantil.

1.3. Oportunidades de mejora para la prestación de servicios:

Según lo analizado, para poder cubrir las necesidades del plan estratégico propuesto es necesario establecer una política intra hospitalaria de tamizaje obligatorio a los 3 meses de vida a todos los nacidos vivos en el HGDC.

Para ello se requiere de la participación del Servicio de Pediatría y de Estadística, además de contar con especialista en Ortopedia Infantil.

Es esencial incrementar la consulta externa para los niños de 3 meses, así como, establecer horarios para turnos prioritarios en el Servicio de Imagenología para la realización de una adecuada radiografía.

E incorporar talento humano que realice la valoración de las radiografías de los niños, de esta manera, con un enfoque de prevención se evita las secuelas por no tratar de forma oportuna ahorrando al Estado miles de dólares en gastos en salud.

1.4. Propuesta y justificación de alternativas de solución:

La displasia del desarrollo de cadera al no dar síntomas ni signos claros la mayoría de las veces pasa desapercibida, sin un adecuado tamizaje los pacientes no son remitidos para su valoración lo que implica que cuando ya son valorados el tratamiento por lo general es complicado lo que implica alguna intervención quirúrgica (Raimann & Aguirre, 2021).

Al establecerse como política intrahospitalaria la realización de una radiografía antero posterior de pelvis en todos los nacidos en el HGDC a los 3 meses podemos diagnosticar oportunamente la DDC y brindar el tratamiento adecuado y a tiempo evitando cirugías complejas a posterior (De Diputados et al.; Verdezoto Unaicho et al., 2022).

La propuesta contempla de manera inicial establecer un flujo de trabajo entre los Servicios de Pediatría, Estadística y Traumatología para valorar a todos los nacidos vivos a los 3 meses de vida, para ello es necesario disponer de mayor número de profesionales para el tamizaje en todos los servicios involucrados.

Además, debe contarse con un espacio disponible en Imagenología y personal capacitado para la correcta realización de la radiografía anteroposterior de pelvis.

Al implementar una política de tamizaje intrahospitalario al inicio puede parecer que el Estado va a gastar recursos en la realización de las radiografías a todos los nacidos vivos a los 3 meses de edad pero este oportuno tamizaje ahorrará millones de dólares en cirugías de salvataje o remodelación acetabulares, ni que decir de los gastos por una artroplastia total de cadera con la consiguiente hospitalización e insumos médicos que deben utilizarse por varias ocasiones en los pacientes con secuelas de displasia (Shorter et al., 2011).

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

ESCUELA DE NEGOCIOS

MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD

“PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA EN NIÑOS NACIDOS EN EL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN”

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

PROBLEMA	CAUSA	EFEECTO	DESAFÍOS	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	UNIDAD DE GESTIÓN RESPONSABLE
Inexistencia de un proceso de tamizaje para detección oportuna de DDC	Desconocimiento de prevención de DDC	Niños sin diagnóstico oportuno	Capacitar al personal de Pediatría	Crear un protocolo de detección temprana de DDC	Servicio de Traumatología
Falta de realización de interconsultas desde Pediatría a Traumatología	Desconocimiento de prevención de DDC	Niños sin diagnóstico oportuno	Aumentar el número de interconsultas	Capacitar al personal de Pediatría	Servicio de Pediatría
Aumento en los pedidos de Rx	Solicitud de Pediatras	Saturación en Rx	Incrementar personal en Rx	Establecer horario fijo para realización de Rx AP de pelvis	Servicio de Imagenología
Aumento en la demanda de interconsultas de Traumatología	Retraso en la respuesta de interconsultas por aumento de demanda	Angustia en padres debido a la tardanza en realizarse la valoración	Incrementar personal de Traumatología con experticia en Ortopedia Infantil	Designar un médico que pueda responder al incremento de las necesidades.	Servicio de Traumatología
Aumento en consumo de placas de Rx	Incremento en la necesidad	No realización de Rx	Aumentar la cantidad de Rx realizadas	Planificar los recursos en base al incremento de la necesidad	Servicio de Imagenología y provisión de insumos
Artrosis de cadera temprana	No detección oportuna de DDC	Dolor, incapacidad de la marcha	Diagnóstico temprano	Tratamiento oportuno	Servicio de Traumatología

2. CAPÍTULO II

2.1. JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CUALITATIVA PARA LA REALIZACIÓN DEL PLAN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Los métodos de investigación cualitativa están diseñados de manera que ayuden a revelar el comportamiento y la percepción de un público objetivo con referencia a un tema en particular. Existen diferentes tipos de métodos de investigación cualitativa, como una entrevista en profundidad, grupos focales, investigación etnográfica, análisis de contenido, investigación de estudio de caso que se utilizan generalmente (Gallardo, 2018).

La investigación cualitativa se define como un método de investigación de mercado que se centra en la obtención de datos a través de una comunicación abierta y conversacional. Está conformada por una serie métodos y técnicas usadas para conseguir una visión integral de la percepción y comportamiento de cada individuo que integran sobre una temática específica (Hernández et al., 2017). En este caso el estudio se centra en la displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón.

Dentro de las herramientas de investigación cualitativas empleadas en el estudio se encuentran:

- Entrevista individual.
- Observación.
- Grupo focal.
- Lista de Chequeo.

La realización de entrevistas en profundidad es uno de los métodos de investigación cualitativa más comunes. Es una entrevista personal que se realiza con un informante a la vez. Este es un método puramente conversacional e invita a oportunidades para obtener detalles en profundidad del encuestado. Una de las ventajas de este método brinda una gran oportunidad para recopilar datos precisos sobre lo que la gente cree y cuáles son sus motivaciones. Si el investigador tiene mucha experiencia, hacer las preguntas correctas

puede ayudarlo a recopilar datos significativos. Si necesitan más información, los investigadores deben hacer preguntas de seguimiento que les ayuden a recopilar más información (Hernández et al., 2017).

Un grupo focal también es uno de los métodos de investigación cualitativos comúnmente utilizados, utilizados en la recopilación de datos. Un grupo de enfoque generalmente incluye un número limitado de encuestados dentro de su mercado objetivo. El objetivo principal del grupo focal es encontrar respuestas a las preguntas "por qué", "qué" y "cómo". Una ventaja de los grupos focales es que no necesariamente necesita interactuar con el grupo en persona (Gallardo, 2018).

La observación cualitativa es un proceso de investigación que utiliza metodologías subjetivas para recopilar información o datos sistemáticos. Dado que, el enfoque en la observación cualitativa es el proceso de investigación de utilizar metodologías subjetivas para recopilar información o datos. La observación cualitativa se utiliza principalmente para equiparar las diferencias de calidad. Esta se ocupa de los 5 principales órganos sensoriales y su funcionamiento: vista, olfato, tacto, gusto y oído. Esto no implica medidas o números, sino características (Hernández et al., 2017).

2.1.1. Metodología

La metodología del proyecto corresponde a un estudio cualitativo de tipo descriptivo, observacional y transversal mediante la observación directa y lista de chequeo de los elementos de estructura, así como del flujo actual que se lleva a cabo respecto de la atención a las niñas y niños de 3 meses de edad nacidos vivos en el HGDC.

2.1.2. Población de estudio

La población que va a ser analizada son las niñas y niños nacidos en el HGDC que tengan 3 meses de edad a los que se les realiza una radiografía antero posterior de pelvis para ser remitidos a Ortopedia Infantil en el período del 1ero de enero a marzo 2023.

2.1.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis son los niños que tengan 3 meses de nacidos.

La detección temprana de la DDC parte de la valoración del médico pediatra y la realización de una interconsulta a Ortopedia Infantil con una radiografía antero posterior de pelvis a los 3 meses para la medición correspondiente y el tratamiento inmediato con la finalidad de evitar las principales complicaciones en la vida adulta.

2.2. Diagnóstico de Servicios, Recursos y Capacidades Funcionales en la Unidad de Salud

2.2.1. Gestión Gerencial de la Dirección

La gestión gerencial de la Dirección consiste en organizar los distintos servicios permitiendo la articulación a través de un flujograma de atención en consulta externa que favorezca el cubrir las necesidades de los pacientes en todos los aspectos relacionados con la valoración y seguimiento de estos pacientes.

Al tener los procesos de atención organizados es posible detectar atrasos o cuellos de botella permitiendo a la Gerencia establecer estrategias de mejora continua orientadas a brindar una atención de calidad a los usuarios del establecimiento de salud.

Al implementar este plan de gestión gerencial se ahorrará al Estado miles de dólares que se emplean en la realización de cirugías de cadera ya sea de salvataje o artroplastias por secuelas de displasia.

2.2.2. Gestión Estratégica de Marketing

El hospital general docente de Calderón forma parte del Ministerio de salud pública y está regido por la coordinación zonal 9 de salud, no cuenta con un departamento de marketing, pero dispone de un Área de comunicación que gestiona de parte interna los procesos del hospital bajo las directrices de la Dirección Nacional de comunicaciones del MSP.

Además cuenta con un Área de Atención al Usuario que se encarga de la recepción de felicitaciones, quejas, sugerencias y denuncias por parte de los usuarios con el seguimiento correspondiente.

El departamento de comunicación interna se encarga de difundir las prestaciones que ofrece el HGDC a sus usuarios por medio de las distintas redes sociales que maneja el hospital.

2.2.3. Gestión Administrativa y de Recursos Humanos

Para la intervención propuesta es necesario implementar el flujograma de atención a niños de 3 meses para captar a estos menores y realizar una radiografía para el tamizaje de DDC con su correspondiente valoración por Traumatología para un diagnóstico oportuno (MSP, 2022).

En este contexto, se realiza el presente análisis:

El HGDC cuenta con 18 pediatras para la atención en hospitalización, emergencia, neonatología y consulta externa. La alta demanda de atención en consulta externa de Pediatría ha obligado a que los niños sanos sean referidos a centros de salud cercanos a su domicilio para su seguimiento mensual.

Cuenta con 2 imagenólogos quienes laboran de lunes a viernes, cabe indicar que ninguna placa de Rx viene con informe radiológico ya que no es necesario debido a que el Ortopedista Infantil es quien realiza mediciones y analiza la radiografía.

Laboran 10 tecnólogos en radiología quienes realizan turnos de 12 horas para la realización de exámenes de imagen con pedidos desde emergencia, consulta externa y hospitalización. El personal de Imagenología debe ser capacitado para la realización de placas adecuadas evitando la radiación innecesaria por la repetición de tomas.

Al momento, el HGDC cuenta con una profesional a cargo de Ortopedia Infantil la misma que tiene su agenda llena debido a la fuerte demanda de atención que no solo cubre los nacidos en la institución sino los referidos de los distintos centros de salud que forman parte de la red pública.

Dado el incremento de pacientes que deben ser atendidos por Ortopedia Infantil se requiere contar con otro profesional que ayude a cubrir la gran demanda de atención y así evitar demoras en los turnos que ocasionan demoras en el tratamiento y muchas fallas en el mismo.

2.2.4. Gestión financiera:

Al ser el HGDC un establecimiento de la red del Ministerio de Salud Pública, parte de la Red Pública Integral de Salud (RPIS), recibe asignación presupuestaria anual desde el Ministerio de Economía y Finanzas en función del Presupuesto General del Estado definido conforme requerimiento del ente rector en salud.

2.2.5. Gestión Operativa, Abastecimiento y Logística

El HGDC está organizado de tal manera que todo servicio tiene sus directrices de manejo y en cuanto a las interconsultas emitidas desde consulta externa se lleva un flujo de atención para solventar las necesidades y permitir el agendamiento oportuno de los pacientes al área que requieran.

Cada servicio involucrado debe enviar sus necesidades mediante un informe técnico a Dirección Médica quien aprueba el incremento de necesidades y facilita la obtención de recursos posterior a aprobación de la Dirección Financiera.

El recurso humano será manejado por el área de Recursos Humanos con coordinación de cada servicio y los insumos o dispositivos deberán estar administrados por la gestión de dispositivos.

2.2.6. Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones

EL HGDC cuenta con un sistema de atención mixto: historias clínicas físicas y el Sistema MD-DOS que es propio del hospital.

Las historias clínicas físicas se utilizan en hospitalización y quirófano, donde el personal sanitario debe anotar de forma manual todo lo relacionado con la atención al paciente.

En el área de emergencia y consulta externa funciona el Sistema MD-SOS que es un sistema propio del hospital mediante el cual se puede acceder a toda la información del paciente incluido exámenes diagnósticos facilitando el disponer de la información en el momento en que se requiera.

Actualmente se gestiona la generalización del sistema para que abarque las áreas de hospitalización y quirófano ya que al ser registros manuales muchas veces no se tiene un orden establecido o se pierden notas.

Cada médico tiene su propio usuario y contraseña lo que permite realizar un seguimiento de las atenciones además de permitir un adecuado proceso de auditoría.

2.2.7. Gestión de Servicios de Clínica/Hospitalización

El HGDC cuenta con 156 camas para hospitalización divididas en los distintos pisos de hospitalización, además de áreas críticas como emergencia (Garzón, 2018).

Área de emergencia: con cubículos destinados a la atención rápida, atención inicial, críticos con personal altamente capacitado para satisfacer la demanda.

Hospitalización de Áreas Clínicas: 54 camas designadas para todas las patologías clínicas con las distintas subespecialidades, divididas en área de hombres y mujeres según demanda.

Hospitalización Áreas Quirúrgicas: 43 camas para todas las patologías quirúrgicas con las distintas subespecialidades divididas en área de hombres y mujeres según necesidades.

Hospitalización Pediatría: 28 camas para todos los niños divididas en áreas de hombres y mujeres con las distintas subespecialidades.

Hospitalización Ginecología: 34 camas para mujeres.

3. CAPÍTULO III

3.1. PROPUESTA DE SOLUCIÓN: FORMULACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN GERENCIAL

3.1.1. Planteamiento estratégico

3.1.1.1. Análisis del entorno social

El Hospital General Docente de Calderón es un hospital general de segundo nivel de atención con cuarto nivel de complejidad que brinda atención a pacientes de su responsabilidad, así como referidos al formar parte de la red pública integral de salud.

Para su análisis es necesario identificar dos tipos de entornos: el macro y el micro entorno, dentro de los primeros tenemos factores ajenos a la institución y que interfieren muy poco con la misma, en cuanto al micro entorno social constituye la población que recibe atención en el HGDC.

Para realizar un análisis del entorno social se pueden utilizar diversas técnicas como PETS (Político, Económico, Tecnológico y Social), MEFE (Matriz de Factores Externos) y perfil competitivo.

Para este proyecto se utilizará el análisis PETS:

Político: La Constitución de la República del Ecuador establece a la salud como un derecho constitucional.

Ley Orgánica de Salud tiene como objetivo regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley.

La Autoridad Sanitaria Nacional, el Ministerio de Salud Pública establece mediante acuerdos ministeriales la normativa que el Sistema Nacional de Salud debe cumplir.

Económico: El Presupuesto General del País está destinado a otorgar a las diferentes instituciones públicas los materiales necesarios para cubrir los requerimientos de una entidad de salud previo a su análisis macro y micro económico.

Tecnológico: en este aspecto existe un trabajo interinstitucional coordinado por la Autoridad Sanitaria Nacional, pues es el Ministerio de Salud Pública quien de acuerdo a sus necesidades y directrices para la investigación y adopción de políticas públicas de gestión establece la aplicación de procesos automatizados para la atención.

Social: El entorno social del HGDC ha sido analizado previamente, se han revisado los determinantes de la salud, la población en riesgo y el ámbito demográfico, pues al conocer la población de responsabilidad es más fácil establecer protocolos de manejo dirigidos y específicos.

Dentro del micro entorno se encuentran todas las operaciones que se realizan en el HGDC para suplir las necesidades de la población las mismas que están afectadas directamente por los recursos otorgados, los insumos y dispositivos, los proveedores, el público en general y los competidores cercanos.

Al ser el HGDC parte de la red de salud pública no tiene competidores directos.

3.1.1.2. Análisis de la industria de Servicios de Salud (M. Porter)

IDENTIFICACIÓN DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER				
FACTORES				
Rivalidad entre competidores	Amenaza de entrada de nuevos competidores	Amenaza de entrada de productos sustitutos	Poder de negociación de los proveedores	Poder de negociación de los consumidores
En la parroquia es el único hospital público, existe un centro de salud cercano y varios consultorios privados, por tanto, no existe competidores	El HGDC cuenta con profesionales altamente capacitados, equipos diagnósticos y tecnología para cubrir las necesidades de la población lo que hace que tenga una ventaja competitiva	Debido al incremento poblacional y la demanda de atención se promocionan paquetes de atención privados	El Distrito 17D02 es el responsable de dotar de recursos necesarios al HGDC de acuerdo al presupuesto asignado	Identificamos las falencias en la atención para implementar mejoras garantizando la atención adecuada y óptima para los pacientes

3.1.1.3. Análisis FODA

El adecuado análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la institución es primordial para establecer una guía para la adecuada toma de decisiones en beneficio de la institución y de la población.

Con este análisis es factible comprender cómo se están realizando los procesos en el hospital con la comprensión de todos los actores involucrados.



3.1.1.4. Cadena de valor de la organización

Actividades de soporte	Infraestructura: El HGDC cuenta con varios consultorios multipropósito, salas de espera en cada área, bebederos, laboratorio, sala de imágenes, áreas de procedimientos.
	Recursos humanos: personal médico altamente capacitado
	Tecnología: se dispone de sistema MD-SOS para la atención de consulta externa, agendamiento de pacientes. Equipos de Rx digital
	Abastecimiento de equipos para oficina, computadoras, insumos y dispositivos médicos
Actividades fundamentales	Logística: almacenamiento y distribución de insumos, dispositivos y medicamentos
	Operaciones: atención priorizada por servicios
	Enfermería: atención adecuada
	Gestión de apoyo y diagnóstico terapéutico

**Atención
con calidad y calidez**

3.1.2. Planificación estratégica

3.1.2.1. Misión

Prestar un servicio de salud integral, óptimo, técnico y oportuno con el fin de evitar complicaciones severas debidas a la falta de diagnósticos tempranos realizado de acuerdo a la capacidad resolutiva establecida en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud, garantizando la atención coordinada y continua con calidad y calidez.

3.1.2.2. Visión

Ser el primer hospital de la red pública integral de salud que establezca el diagnóstico temprano y oportuno de DDC en la población pediátrica dentro de los más altos estándares de calidad y excelencia académica y técnica para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida y salud de la población.

3.1.2.3. Valores



Vocación de servicio: El personal del HGDC trabaja para brindar una óptima atención a los usuarios.

Inclusión: Atención adecuada a toda la población manteniendo sus individualidades y priorizando atención por necesidades, garantizando los derechos individuales y colectivos.

Integridad: El personal está en la capacidad de tomar decisiones adecuadas para los pacientes de acuerdo a sus necesidades.

Compromiso y responsabilidad: Existe el compromiso a brindar atención de acuerdo a las capacidades técnicas cumpliendo con las responsabilidades asignadas en beneficio de los usuarios.

Respeto: Se prioriza una atención basada en el respeto multidireccional que permita al usuario expresar sus diferencias para poder solventarlas de acuerdo a la normativa y dentro de las capacidades resolutivas.

3.1.2.4. Objetivos institucionales

Incrementar la calidad en las prestaciones de salud a la población: permitiendo establecer políticas públicas de mejoramiento continuo en la atención.

Incrementar la eficiencia operacional mediante la articulación de servicios para ofrecer una mejor atención.

Incrementar el desarrollo y productividad del talento humano: el talento humano comprometido, enfocado y capacitado genera una reacción positiva en los usuarios.

Incrementar el uso eficiente del presupuesto y recursos mediante análisis y planificación estratégica.

3.1.2.5. Principios Éticos

Los principios éticos de toda entidad de salud del MSP están regidos por el Código de Ética cuyos principales objetivos son:

- Implementar principios, valores, responsabilidades y compromisos éticos en relación con la conducta de los servidores públicos de acuerdo a los objetivos institucionales.
- Generar una cultura organizacional de transparencia basada en el reglamento interno.
- Trabajar con conciencia, transparencia y compromiso con los pacientes.
- Respetar las individualidades tanto de trabajadores como de usuarios en pro del bien común y de una atención oportuna y adecuada.
- El Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) permite realizar investigaciones en el HGDC priorizando el respeto a la dignidad de las personas aplicando el principio de igualdad y justicia.
- Proteger la información médica de los pacientes.

3.1.2.6. Políticas

La Constitución de la República del Ecuador que tiene como prioridad garantizar, a través del Estado, el derecho a la salud de toda la población.

La Ley Orgánica de Salud rige el funcionamiento y los principios de atención médica de todas las entidades prestadoras de servicios de salud, así como el Código Integral Penal determina la normativa a seguir en casos de reclamos por mala atención.

Se disponen de acuerdos ministeriales, normas técnicas, guías de práctica clínica que establecen los protocolos a seguir de acuerdo a la evidencia científica generada en el mundo y en función de satisfacer las necesidades de la población y que se aplican a todo el territorio nacional.

3.1.3. Planteamiento Estratégico

3.1.3.1. Gestión general de dirección

La gestión general de Dirección tiene como propósito fundamental llevar a cabo procesos de proyección estratégica, la organización de políticas institucionales, así como el control de la calidad de la atención proporcionada en el establecimiento de salud.

Permite realizar un monitoreo de las actividades realizadas para garantizar su implementación y su correspondiente análisis para corrección y mejora.

3.1.3.1.1. Indicadores de gestión por áreas (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Elaborar el flujograma de atención de pacientes pediátricos derivados a Ortopedia infantil	Texto	Flujograma de atención de paciente pediátricos derivados a Ortopedia infantil / flujograma de atención de pacientes pediátricos actual.	Flujograma de atención de pacientes pediátricos derivados a Ortopedia infantil	95%
Porcentaje de atención de pacientes en consulta Pediatría	Porcentaje	Número de atenciones por día / número de atenciones en el mes * 100	Servicio de estadística (Historia Clínica digital)	95%
Porcentaje de atención de pacientes en consulta de Ortopedia infantil	Porcentaje	Número de atenciones por día / número de atenciones en el mes * 100	Servicio de estadística (Historia Clínica digital)	95%
Diseñar un plan de capacitación a pediatras sobre DDC	Porcentaje	Número de pediatras capacitaciones / número de pediatras del HGDC*100	Firmas de registro	100%

3.1.3.2. Mejoramiento continuo de la calidad

El HGDC en su estructura orgánica funcional cuenta con la Unidad de Calidad, instancia que se encargan de ejecutar, dar seguimiento, evaluar y fomentar la mejora continua en todos los procesos que se lleven a cabo en el Hospital.

3.1.3.2.1. Indicadores de calidad por áreas (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Protocolos de manejo de Ortopedia Infantil	Número	Protocolos de manejo de Ortopedia Infantil elaborados/ Protocolos de manejo de Ortopedia Infantil planificados	Protocolos de manejo de Ortopedia Infantil elaborados, aprobados e implementados	5
Indice de Acreditación	Número	Número de gestiones planificadas/ Número de gestiones cumplidas	Unidad de calidad	1
Porcentaje de satisfacción del usuario con el personal médico disponible	Porcentaje	Número de pacientes satisfecho con la atención médica/ Número de pacientes atendidos *100	Gestión de red	100%

3.1.3.3. Ejecución de planes de desarrollo institucional

Este plan de desarrollo permite a la Gerencia en base a información detallada obtenida tomar decisiones oportunas y adecuadas en pro de lograr las metas institucionales propuestas

3.1.3.3.1. Indicadores de ejecución por áreas (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Tamizaje en el POA	Número	Número de pruebas positivas/ Total de pruebas realizadas	Unidad de calidad	3
Establecer metas anuales de desarrollo institucional mediante POA	Número	Número de metas del plan operativo anual cumplidas/ Numero de metas planificadas	Unidad de calidad	3

3.1.3.4. Gestión administrativa y de recursos humanos

Orienta a la dirección sobre los materiales precisos para la implementación del plan de gestión y permitir una atención óptima y adecuada con el objetivo de alcanzar las metas planteadas.

3.1.3.4.1. Indicadores de gestión administrativa por áreas (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Creación de proyectos de Ortopedia Infantil para la determinación de flujos de atención	Número	Número de proyectos elaborados / Número de proyectos planificados	Proyectos elaborados Unidad de Calidad Área de pediatría	1
Carga laboral de los profesionales del Servicio de Pediatría	Número	Número de pacientes atendidos en pediatría en un año/ Número de pediatras	Estadísticas de producción Historias clínicas	100%
Carga laboral en ortopedia	Número	Número de pacientes atendidos en ortopedia infantil en un año/ Número de ortopedistas infantiles	Estadísticas de producción Historias clínicas	100%

3.1.3.4.2. Indicadores de gestión prestación de servicios (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Plan para incrementar el agendamiento de pacientes en ortopedia infantil	Número	Número de planes agendados/ Número de interconsultas *100	Servicio de estadística	100%
Profesionales en Ortopedia infantil	Número	Número de profesionales asignados/ Número de profesionales solicitados	Informe favorable de Talento humano	1

3.1.3.5. Gestión financiera

La gestión financiera del HGDC esta designada desde el Distrito 17D02 donde se asigna el presupuesto anual para la asignación de recursos.

3.1.3.5.1. Indicadores de gestión prestación de servicios (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Inversión en infraestructura hospitalaria	Número	Numero de inversiones realizadas/ Numero de inversiones planificadas	Gestión financiera infraestructura	3
Inversión en contratación de personal médico	Número	Número de atenciones satisfactorias / Número de atenciones no realizadas por falta de personal	Historias clínicas Estadística	1
Asignación de presupuesto para mantenimiento de equipos de Rayos X	Número	Presupuesto para mantenimiento asignado/ presupuesto para mantenimiento solicitado	Documento de asignación de partida presupuestaria	1

3.1.3.6. Gestión operativa, almacenamiento y logística

El HGDC cuenta con el área de Adquisiciones que se encarga de gestionar las necesidades de cada área, el departamento de Bodega se encarga de recibir, almacenar y distribuir los insumos y dispositivos para todo el hospital con el fin de evitar desabastecimientos.

3.1.3.7. Capacidad instalada

El HGDC cuenta con 18 pediatras, 1 ortopedista infantil y 10 tecnólogos de imagen

3.1.3.7.1. Indicadores de adquisición de medicamentos, material quirúrgico e insumos (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Plan para dotar a Imagenología de recursos materiales	Número	Dotación de recursos materiales adjudicados/ Dotación de recursos materiales solicitados	Bodega	100%

3.1.3.8. Gestión de las tecnologías de información y telecomunicaciones

La gestión de tecnología está definida desde planta central del MSP y de la coordinación zonal 9, quienes se encargan de informar a la ciudadanía de los procesos del hospital de acuerdo a las directrices centrales en el HGDC el departamento de TICS es quien se encarga de este proceso.

3.1.3.8.1. Indicadores de gestión de registro de la información (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Porcentaje de disponibilidad del sistema hospitalario	Porcentaje	Número de días operativos del sistema/ número de días laborados* 100	Historias clínicas Estadística	95%
Porcentaje de mantenimiento de equipos tecnológicos	Porcentaje	Número de mantenimientos realizados/ número de mantenimientos solicitados*100	Tics	95%

3.1.3.9. Gestión de los servicios de Clínica u Hospitalización

Son los distintos servicios prestados a los pacientes de acuerdo al nivel de complejidad del HGDC y de su cartera de servicios.

3.1.3.9.1. Indicadores de Gestión Clínica u Hospitalaria (proyección a 5 años)

Indicador	Unidad de medida	Fórmula del indicador	Medio de verificación	Meta
Porcentaje de pacientes pediátricos referidos a Ortopedia	Porcentaje	Número de pacientes pediátricos referidos a ortopedia que han sido atendidos / Número de pacientes referidos a Ortopedia infantil *100	Historias clínicas Estadística	95%
Porcentaje de consultas de ortopedia infantil	Porcentaje	Número de interconsultas solicitadas/ número de interconsultas respondidas *100	Historias clínicas Estadística	95%

4. CAPITULO IV

4.1. EVALUACION E IMPLEMENTACION INTEGRAL DE GESTION GERENCIAL

4.1.1. Limitaciones y/ o restricciones en la gestión gerencial

Dentro de las limitaciones para llevar a cabo el proyecto debemos tener en cuenta que todo cambio o nueva política de gestión debe estar aprobada por la Coordinación zonal 9 que es a la que pertenece el HGDC.

- *Limitación de tiempo:* para llevar a cabo este plan de gestión debemos realizar un flujograma con tiempos específicos para el cumplimiento y desarrollo del plan de gestión el mismo que debe ser aprobado por la dirección médica y luego por la coordinación zonal para proceder a su aplicación.
- *Limitación de alcance:* la poca disponibilidad de consulta de Ortopedia infantil que mantiene su agenda llena por lo que los turnos son muy distantes en relación con la fecha solicitada.
- *Limitación de coste:* para implementar este plan de gestión se necesitan recursos tanto humanos como físicos ya que la demanda de valoraciones y de solicitudes de exámenes van a aumentar.

El presente proyecto tiene como finalidad cambiar completamente la visión de la displasia del desarrollo de cadera y visibilizarla como la principal causa de artrosis temprana en la vida adulta por lo que debemos diagnosticarla tempranamente para evitar complicaciones futuras, al ser parte de la red pública de salud el HGDC está ligado a las políticas públicas por lo que debemos cambiar el manejo desde la Coordinación Zonal.

4.2. Conclusiones y recomendaciones

4.2.1. Conclusiones

- La displasia del desarrollo de cadera es una patología que no da síntomas ni signos visibles a simple vista por lo que es imperativo la valoración radiológica de los niños a los 3 meses de edad con una radiografía antero posterior de pelvis con las mediciones correspondientes realizadas por un ortopedista para poder tener un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno y efectivo para evitar la principal complicación que es la artrosis temprana.
- El HGDC al ser un hospital de segundo nivel de atención con cuarto nivel de complejidad cuenta con profesionales altamente capacitados para llevar a cabo este plan de gestión y permitir diagnósticos tempranos.
- La implementación de este plan de gestión nos a permitir crear una política pública de manejo y tratamiento de la DDC como método de prevención de la artrosis temprana de cadera.

4.2.2. Recomendaciones

- Implementar el plan de gestión y analizarlo al año de su implementación para poder realizar mejoras en el manejo de la consulta.
- Mantenimiento continuo y programado de los equipos de rayos X para evitar su daño lo que ocasiona fallas en la realización de este plan de gestión.
- Contratación de personal médico en la especialidad de Ortopedia y Traumatología para que sea un apoyo en la consulta de Ortopedia Infantil.

- Capacitación a las y los médicos pediatras para facilitar la detección temprana de DDC.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- *Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Calderón*. (n.d.). Retrieved September 1, 2022, from <https://gobierno.gadcalderon.gob.ec/>

Agostiniani, R., Atti, G., Bonforte, S., Casini, C., Cirillo, M., De Pellegrin, M., Di Bello, D., Esposito, F., Galla, A., Marrè Brunenghi, G., Romeo, N., Tomà, P., & Vezzali, N. (2020). Recommendations for early diagnosis of Developmental Dysplasia of the Hip (DDH): Working group intersociety consensus document. In *Italian Journal of Pediatrics* (Vol. 46, Issue 1). BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s13052-020-00908-2>

Bahamonde Franklin, Sisalema Magda, Andrade Fabian, & Bahamonde Valeria. (1989). LA DISPLASIA CONGENITA DE CADERA EN QUITO - PDF Free Download. *Revista de La Facultad de Ciencias Medicas*.

Barlow, T. G. (1962). *EARLY DIAGNOSIS AN TREATMENT OF ONGENITAL DISLOCATION OF THE HIP*.

Brenes Méndez, M., Flores Castro, A., & Meza Martínez, A. (2020). Actualización en displasia del desarrollo de la cadera. *Revista Medica Sinergia*, 5(9), e574. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i9.574>

DECRETO por el que se reforman y adicionan los artículos 61 y 64 de la Ley General de

- Salud. (DOF 16-12-2016), (2016).
- Chile. Ministerio de Salud. (2008). *Guía Clínica : displasia luxante de caderas*. Ministerio de Salud.
- Dygut, J., Sulko, J., Guevara-Lora, I., & Piwowar, M. (2022). Secondary (Late) Developmental Dysplasia of the Hip with Displacement: From Case Studies to a Proposition for a Modified Diagnostic Path. *Diagnostics*, 12(6), 1472. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12061472>
- Garzón, X. (2018). *Hospital General Docente de Calderón Plan Estratégico Institucional*. 1.30. [https://www.hgdc.gob.ec/images/DocumentosInstitucionales/Plan Estratgico HGDC 2018 - 2022.pdf](https://www.hgdc.gob.ec/images/DocumentosInstitucionales/Plan_Estratgico_HGDC_2018_-_2022.pdf)
- GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
TARIFARIO DE PRESTACIONES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD.
(n.d.).
- INEC. (2010). *13_Pobl_Prov_Cant_Parr_Sexo* (p. 1). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=POBLACIÓN+POR+SEXO%2C+SEGÚN+PROVINCIA%2C+PARROQUIA+Y+CANTÓN+DE+EMPADRONAMIENTO>
- Kotlarsky, P., Haber, R., Bialik, V., & Eidelman, M. (2015). Developmental dysplasia of the hip: What has changed in the last 20 years? In *World Journal of Orthopedics* (Vol. 6, Issue 11, pp. 886–901). Baishideng Publishing Group Co. <https://doi.org/10.5312/wjo.v6.i11.886>
- Martínez Martín, A. F. (2018). *Historia del hospital*. Historia Hospital Docente de Calderon. <https://doi.org/10.19053/978-958-660-293-8.1>
- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN, (2020).
- MSP. (2022a). *Hospital Docente de Calderón*. <https://www.salud.gob.ec/hospital-docente-de-calderon/>
- MSP, E. H.-. (2022b). *Nacidos Vivos*. <https://sigsa.mspas.gob.gt/datos-de-salud/informacion-demografica/nacidos-vivos>
- Pablo, J. (n.d.). *Protocolo para el diagnóstico temprano de la Displasia Evolutiva de*

Cadera Objetivo.

- Patricia Nally, A., & Galeano, M. A. (2021). Screening and diagnostic recommendations in the developmental dysplasia of the hip. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 119(4), S159–S170. <https://doi.org/10.5546/AAP.2021.S159>
- Raimann, R., & Aguirre, D. (2021). DISPLASIA DEL DESARROLLO DE LA CADERA: TAMIZAJE Y MANEJO EN EL LACTANTE. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(3), 263–270. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.04.003>
- REPUBLICA DEL ECUADOR. (n.d.). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008 Decreto Legislativo 0 Registro Oficial*. Retrieved October 9, 2022, from www.lexis.com.ec
- Rosselli Cock, P., & Duplat Lapides, J. L. (2012). *Ortopedia infantil*. Médica Panamericana. <https://isbn.cloud/9789588443287/ortopedia-infantil/>
- Sewell, M. D., & Eastwood, D. M. (2011). Screening and treatment in developmental dysplasia of the hip-where do we go from here? In *International Orthopaedics* (Vol. 35, Issue 9, pp. 1359–1367). <https://doi.org/10.1007/s00264-011-1257-z>
- Shorter, D., Hong, T., & Osborn, D. A. (2011). Screening programmes for developmental dysplasia of the hip in newborn infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004595.pub2>
- Verdezoto Unaicho, G. S., Córdor Navas, L. M., Chimbo Nicolalde, D. X., & Yip Li, M. S. (2022). Displasia del desarrollo de la cadera. *RECIMUNDO*, 6(3), 12–21. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(3\).junio.2022.12-21](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(3).junio.2022.12-21)

PROTOCOLO DE MANEJO GERENCIAL PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA EN NIÑOS NACIDOS

Introducción

Displasia del desarrollo de la cadera es el término preferido para describir la condición en la que la cabeza femoral tiene una relación anormal con el acetábulo. La displasia del desarrollo de la cadera incluye dislocación franca (luxación), dislocación parcial (subluxación), inestabilidad en la que la cabeza femoral entra y sale de la cavidad y una serie de anomalías radiográficas que reflejan una formación inadecuada del acetábulo. Debido a que muchos de estos hallazgos pueden no estar presentes al nacer, el término de desarrollo refleja con mayor precisión las características biológicas que el término congénito. El trastorno es poco común. Cuanto antes se detecte una luxación de cadera, más sencillo y efectivo será el tratamiento. A pesar de los programas de detección de recién nacidos, las caderas dislocadas continúan siendo diagnosticadas más tarde en la infancia y la niñez, en algunos casos retrasando la terapia adecuada y dando lugar a un número considerable de demandas por mala práctica. El objetivo de este plan es reducir el número de luxaciones de cadera detectadas más tarde en la infancia y la niñez. El público objetivo es el proveedor de atención primaria. El paciente objetivo es el recién nacido sano hasta los 18 meses de edad, excluyendo aquellos con trastornos neuromusculares, mielodisplasia o artrogriposis (Treiber, 2021).

El Hospital General Docente de Calderón es un hospital de segundo nivel de atención y de cuarto nivel de complejidad que forma parte de la red de establecimientos del Ministerio de Salud del Ecuador, atiende pacientes provenientes de toda la ciudad de Quito y de parroquias vecinas (*Hospital Docente de Calderón – Ministerio de Salud Pública*).

Como parte de nuestro plan gerencial debemos solicitar que se ponga dentro del presupuesto anual las necesidades tanto del servicio de Pediatría, de Imagenología y de Traumatología, evidenciando que no es un gasto sino un método de prevención de gastos futuros.

Una vez identificado nuestro problema y después de una revisión bibliográfica para evidenciar que la falta de un tamizaje de cadera ocasiona múltiples secuelas que son fácilmente prevenibles mediante un plan gerencial en donde detallaremos los pasos a seguir para poder cumplir los objetivos y permitir que todos los nacidos vivos en el HGDC a los 3 meses se realicen una radiografía anteroposterior de cadera para descartar displasia del desarrollo y así evitar las secuelas y complicaciones que generan mayor gasto público.

El costo de una radiografía antero posterior de pelvis es de 15 a 20 dólares, todos los niños deben ser sometidos a una radiografía para el tamizaje de DDC, los que resultan positivos para DDC se realizaran alrededor de 5 a 6 tomas más para el seguimiento y control del tratamiento durante los primeros 24 meses de vida, lo que nos lleva a que un tratamiento adecuado de DDC tendrá un costo en placas de RX alrededor de 120 dólares, por el contrario si no se trata la DDC se vuelve una artrosis de cadera temprana que conlleva a la realización de cirugías de salvataje o reorientación con un costo aproximado de 2.000 a 3.000 dólares aproximadamente por cada una y luego a un artroplastia total de cadera cuyo costo oscila dentro de los 6.000 a 8.000 dólares(*GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA TARIFARIO DE PRESTACIONES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD*, n.d.).

Esto evidencia el beneficio al Estado de un diagnóstico y tratamiento oportuno de DDC, además los pacientes con artrosis de cadera o sometidos a artroplastias se vuelven pacientes discapacitados que muchas veces no son económicamente activos y necesitan de subsidios y compensaciones por parte del estado incrementando el gasto público.

Incidencia

La incidencia de DDH es variable y depende de muchos factores. Aproximadamente uno de cada 1000 niños nace con una luxación de cadera y 10 de cada 1000 pueden tener subluxación de la cadera. Los factores que contribuyen a la DDC incluyen la presentación podálica, el sexo femenino, los antecedentes familiares positivos, el estado del primogénito y el oligohidramnios. La posición intrauterina, el sexo, la raza y los antecedentes familiares positivos son los factores de riesgo más importantes (Choudry, 2018).

Se puede encontrar un historial familiar positivo para DDH en 12 a 33 por ciento de los pacientes afectados. El riesgo de DDH para un niño se ha documentado en 6 por ciento cuando hay un hermano afectado, 12 por ciento con un padre afectado y 36 por ciento por ciento si un padre y un hermano se ven afectados. El ochenta por ciento de los niños con DDC son mujeres. Se postula que esto está relacionado con los efectos del estrógeno adicional producido por el feto femenino, lo que aumenta la laxitud de los ligamentos (Westacott, 2018).

La cadera izquierda se ve afectada en el 60 por ciento de los niños, la cadera derecha en el 20 por ciento y ambas caderas en el 20 por ciento.⁸ La cadera izquierda se afecta con mayor frecuencia porque se encuentra en aducción contra la columna lumbosacra de la madre en la posición intrauterina más común (es decir, occipucio anterior izquierdo) (Wilkinson, 2018).

La DDC ocurre más a menudo en niños que se presentan en posición pelviana. Se cree que la extensión de la rodilla en el útero del bebé en posición de nalgas da como resultado fuerzas sostenidas de los isquiotibiales alrededor de la cadera y contribuye a la inestabilidad posterior de la cadera. Los niños primogénitos se ven afectados con el doble de frecuencia que los hermanos subsiguientes, presumiblemente debido a un útero no estirado y estructuras abdominales tensas en la madre. Las deformidades posturales en el útero y el oligohidramnios también se asocian con DDC. Por razones desconocidas, la DDC es menos común en personas de raza negra (Burnett, 2018).

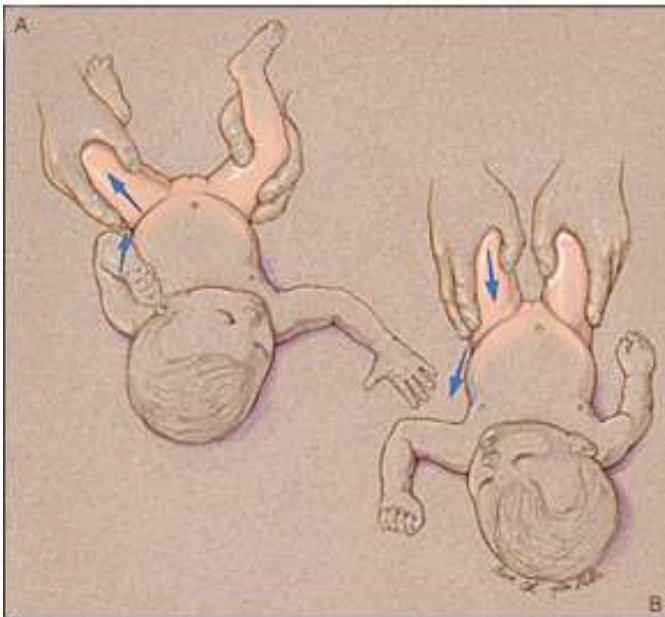
El entorno extrauterino posnatal también juega un papel en la DDC. La incidencia de DDC es alta en las culturas nativas americanas que usan pañales, lo que obliga a las caderas a aducirse y extenderse.

Examen físico

No existe un método de primera línea para diagnosticar la DDC durante el período neonatal. Sin embargo, se recomienda un examen físico cuidadoso como herramienta de detección, particularmente para los bebés de alto riesgo. La evaluación de la cadera comienza con la observación de ambas extremidades inferiores. Se debe quitar el pañal y relajar al bebé. Se deben realizar pruebas dinámicas de provocación, como las maniobras de Ortolani y Barlow, para evaluar su estabilidad. Debido a que estas pruebas a menudo son difíciles de interpretar, se deben realizar de forma rutinaria en niños de tres meses o menos (Mures, 2019).

Cada cadera debe examinarse por separado. El niño debe estar en decúbito supino con las caderas flexionadas a 90 grados. El examinador debe colocar sus dedos índice y medio lateralmente sobre el trocánter mayor del niño con el pulgar medialmente a lo largo del muslo interno cerca del pliegue de la ingle. El examinador estabiliza la pelvis del niño manteniendo inmóvil la cadera contralateral mientras la mano opuesta examina la cadera. El examinador debe abducir suavemente la cadera que se está evaluando mientras ejerce simultáneamente una fuerza hacia arriba a través del trocánter mayor lateralmente (Figura 1). La sensación de un "golpe" palpable es una prueba de Ortolani positiva y representa la reducción de una cadera dislocada en el acetábulo óseo (Liu, 2021).

Figura No.1



Nota: Pruebas comúnmente utilizadas para evaluar la estabilidad de la cadera. (A) Maniobra de Ortolani. Se aplica una fuerza suave hacia arriba mientras se abduce la cadera. (B) Maniobra de Barlow. Se aplica una fuerza suave hacia abajo mientras se aduce la cadera.

Para realizar la prueba de Barlow, se estabiliza la pelvis y se coloca al paciente en una posición similar a la de la prueba de Ortolani. La diferencia es que el examinador aduce la cadera del niño y ejerce una fuerza suave hacia abajo en un intento de subluxar o dislocar una cadera inestable en la parte posterior (Figura 1). Estas pruebas generalmente solo son útiles en bebés de tres meses o menos. Posteriormente, las contracturas de los tejidos blandos limitan el movimiento de la cadera, incluso si está dislocada (Choudry, 2018).

En los primeros meses de vida, se puede notar una cadera inestable en el examen físico. Si la prueba de Ortolani o Barlow es equívoca o no concluyente en el examen al nacer, el médico debe hacer que el recién nacido regrese para un seguimiento en dos semanas (Burnett, 2018).

Los pliegues cutáneos asimétricos o la desigualdad en la longitud de las piernas son hallazgos comunes con la luxación unilateral de cadera (Figura 2), aunque los pliegues cutáneos asimétricos no son específicos de la DDC. El signo de Galeazzi se obtiene colocando al niño en decúbito supino con ambas caderas y rodillas flexionadas (Figura 3). Una desigualdad en la altura de las rodillas es un signo de Galeazzi positivo y suele deberse a una luxación de la cadera o un acortamiento femoral congénito. Un bebé con dislocación de cadera desarrollará una abducción de cadera limitada en el lado afectado a los tres meses de edad (Figura 4). La abducción máxima de las caderas debe ser mayor de 60 grados, o se debe sospechar una luxación de cadera (Wilkinson, 2018).

Figura No.2



Nota: Niño de 21 meses con luxación de cadera derecha. Tenga en cuenta los pliegues cutáneos asimétricos en la parte superior del muslo.

Figura No.3



Nota: Signo de Galeazzi positivo en una niña de siete meses con luxación de cadera izquierda. Obsérvese el aparente acortamiento femoral.

Figura No.4



Nota: Un niño de tres años con una dislocación de la cadera izquierda. Tenga en cuenta la abducción limitada.

Tener en cuenta la abducción limitada es particularmente importante para identificar a los niños con luxaciones bilaterales de cadera porque las longitudes de las piernas (es decir, el signo de Galeazzi) son iguales. Además, en los niños que caminan, el síntoma de Trendelenburg (cojera del lado afectado) puede ser el primer signo de una luxación de cadera. En niños con luxaciones establecidas, la acción del glúteo medio al tirar de la pelvis hacia abajo en la fase de apoyo es ineficaz o débil debido a la falta de un fulcro estable (Burnett, 2018).

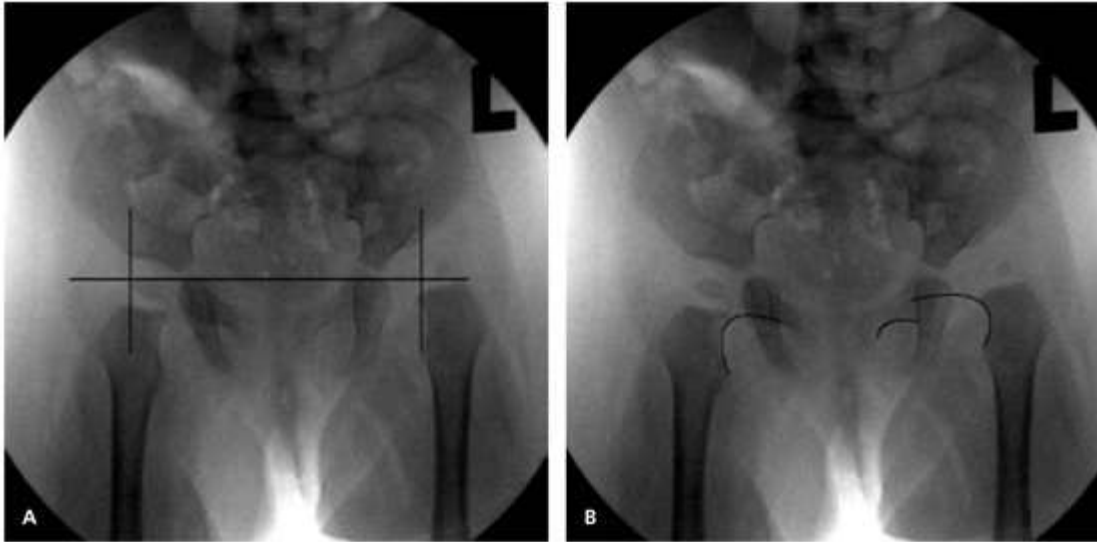
Para un niño con una dislocación de la cadera derecha, la pelvis cae en el lado opuesto (es decir, el izquierdo), lo que provoca inestabilidad. Para restaurar la estabilidad y evitar caídas hacia la izquierda, el cuerpo se tambalea hacia el lado derecho y cambia el centro de gravedad sobre el lado de apoyo (es decir, la cadera derecha). La parte superior del trocánter mayor se eleva hacia arriba y se acopla mecánicamente al ilion para estabilizar la articulación. Este movimiento en cada fase de apoyo se denomina marcha de Trendelenburg (Choudry, 2018).

Examen radiográfico

Las radiografías de recién nacidos con sospecha de DDC tienen un valor limitado porque las cabezas femorales no se osifican hasta los cuatro a seis meses de edad. La ecografía es el estudio de elección para evaluar la DDC en lactantes menores de seis meses porque es capaz de visualizar la anatomía cartilaginosa de la cabeza femoral y el acetábulo. Es útil para identificar displasia de la porción cartilaginosa del acetábulo, confirmando subluxación de la cadera, y documentar la reductibilidad y estabilidad de la cadera en el bebé sometido a tratamiento por DDC conocida. La ecografía es demasiado sensible como herramienta de detección en las primeras seis semanas de vida y, en general, no debe solicitarse hasta después de eso (Westacott, 2018).

Las radiografías simples son útiles después de los cuatro a seis meses de edad. Varias líneas y ángulos de referencia son útiles para evaluar la radiografía anteroposterior de la pelvis del bebé (Figura 5). La línea de Hilgenreiner se dibuja horizontalmente a través de los cartílagos trirradiados de la pelvis. La línea de Perkin se dibuja perpendicular a la línea de Hilgenreiner en el borde lateral de cada acetábulo. La cabeza femoral debe estar dentro del cuadrante inferomedial formado por las líneas de Hilgenreiner y Perkin. En una cadera displásica, el borde lateral del acetábulo puede ser difícil de identificar y la cabeza femoral puede estar en los cuadrantes superior o lateral (Mures, 2019).

Figura No.5



Nota: Radiografía anteroposterior de una niña de siete meses con displasia del desarrollo de la cadera izquierda. (A) La línea horizontal es la línea de Hilgenreiner y las líneas verticales son las líneas de Perkin. Tenga en cuenta que la cabeza femoral de la derecha (normal) se encuentra en el cuadrante inferomedial formado por estas líneas. La cadera izquierda está dislocada; su cabeza femoral se encuentra en el cuadrante superolateral. (B) La línea de Shenton está interrumpida en la cadera izquierda (dislocada)

La línea de Shenton es curvilínea. Está definido por el borde medial del cuello femoral y el borde superior del agujero obturador. Una ruptura en la línea de Shenton sugiere el desplazamiento de la cabeza femoral del acetábulo óseo (Figura 5).

Gestión

El objetivo del tratamiento en DDC es lograr y mantener la reducción de la cabeza femoral en el acetábulo verdadero por medios cerrados o abiertos. Cuanto antes se inicie el tratamiento, mayor será el éxito y menor la incidencia de displasia residual y complicaciones a largo plazo (Burnett, 2018).

La subluxación de la cadera al nacer a menudo se corrige espontáneamente y puede observarse durante dos semanas sin tratamiento. La técnica de doble o triple pañal, que teóricamente evita la aducción de la cadera, no ha demostrado mejores resultados en

comparación con ninguna intervención. Cuando la subluxación persiste más allá de las dos semanas de vida, está indicado el tratamiento y se debe realizar la derivación correspondiente (Choudry, 2018).

En recién nacidos y lactantes hasta los seis meses de edad, el tratamiento de elección es la reducción cerrada y la inmovilización en un arnés de Pavlik (Figura 6). El arnés Pavlik posiciona dinámicamente las caderas en flexión y abducción mientras permite el movimiento. Se ha informado necrosis avascular de la cabeza femoral con el tratamiento con arnés de Pavlik y puede estar relacionada con la hiperabducción. Además, la hiperflexión tiene el potencial de causar parálisis del nervio femoral (Liu, 2021).

Figura No.6



Nota: Un recién nacido con luxaciones bilaterales de cadera en un arnés de Pavlik. El arnés evita la extensión y aducción de la cadera, pero permite la flexión y la abducción.

La reducción de la cadera debe confirmarse mediante ecografía dentro de las tres semanas posteriores a la colocación del arnés. Por lo general, el tratamiento se continúa durante al menos seis semanas a tiempo completo y seis semanas a tiempo parcial en bebés pequeños, y posiblemente más tiempo en niños mayores. El punto final del tratamiento con aparatos ortopédicos es una cadera estable con estudios de imágenes normales. Si una cadera dislocada no se reduce dentro de las tres semanas, se debe suspender el arnés y seleccionar un tratamiento alternativo. Esto generalmente implica una reducción cerrada bajo anestesia con yeso en espiga de cadera (Figura 7) (Mures, 2019).

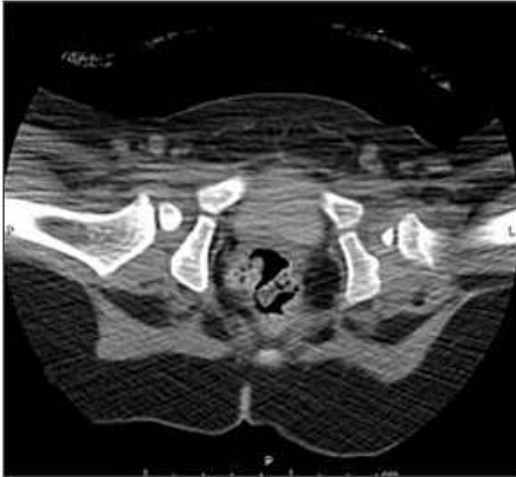
Figura No. 7



Nota: Un niño de cuatro meses con un yeso en espiga de cadera después de reducciones cerradas bilaterales y tenotomías de aductores.

Los resultados a largo plazo del tratamiento con arnés de Pavlik (p. ej., tratamiento no quirúrgico) muestran una tasa de éxito del 95 % para la displasia acetabular y la subluxación. La tasa de éxito desciende al 80 % para la luxación franca (Treiber, 2021).

En niños mayores de seis meses, la reducción cerrada bajo anestesia general y yeso en espiga de cadera es el tratamiento de elección. Se debe utilizar una tomografía computarizada o una resonancia magnética posoperatoria para confirmar la reducción concéntrica (Figura 8). La inmovilización en el yeso en espiga de la cadera después de la reducción cerrada generalmente continúa durante al menos 12 semanas después de la reducción cerrada (Liu, 2021).



Nota: Una tomografía computarizada posoperatoria de una reducción abierta exitosa de una cadera izquierda dislocada.

Si la cadera es irreductible por medios cerrados o no se logra una reducción concéntrica, el tratamiento exitoso requiere una reducción abierta. cápsula una vez obtenida la reducción. Las complicaciones incluyen osteonecrosis y redistribución de la cabeza femoral. La cirugía se vuelve técnicamente más exigente en niños mayores con luxaciones establecidas. A los 18 meses, pueden ser necesarias osteotomías femorales con o sin osteotomías pélvicas para reconstruir y mantener de manera segura la cadera en una posición reducida (Burnett, 2018).

El objetivo del tratamiento quirúrgico de la DDC es normalizar la articulación de la cadera para retrasar o prevenir la aparición prematura de la osteoartritis. La intervención en la primera infancia, cuando el potencial de remodelación es mayor, brinda la mejor oportunidad para el desarrollo de una articulación normal. Se ha demostrado que los niños con displasia de cadera no tratada desarrollan cambios degenerativos prematuros cuando alcanzan la madurez esquelética y desarrollan artritis dolorosa en a los treinta años. Los niños con displasia de cadera que son diagnosticados en la adolescencia y se someten a un tratamiento quirúrgico evolucionan un poco mejor, pero a menudo requieren procedimientos secundarios en la edad adulta para la artritis dolorosa (Mures, 2019).

Las osteotomías de rescate para preservar las articulaciones y la artroplastia total de cadera son opciones quirúrgicas una vez que el niño ha alcanzado la madurez esquelética. Ambos procedimientos tienen resultados mixtos a largo plazo y son inferiores al tratamiento quirúrgico iniciado a edades más tempranas. Los niños en los que se inicia el tratamiento

con arnés de Pavlik antes de los seis meses de edad tienen excelentes resultados, aunque faltan estudios a largo plazo. La mayoría no presenta síntomas de artritis, con anomalías radiográficas leves en la madurez esquelética. Un niño con DDC generalmente requiere un seguimiento a largo plazo con evaluación radiográfica hasta que alcanza la madurez esquelética para asegurar el desarrollo normal de la cadera (Wilkinson, 2018).

En general, el objetivo del médico al examinar la DDC debe ser el diagnóstico temprano y la derivación. Esto se debe a que el tratamiento más temprano en la vida, especialmente dentro de los primeros seis meses, es más seguro y exitoso que el tratamiento después de que el niño camina.

Objetivo

Realizar el diagnóstico temprano de displasia del desarrollo de cadera en los nacidos vivos en el Hospital General Docente de Calderón.

Justificación y Alcances

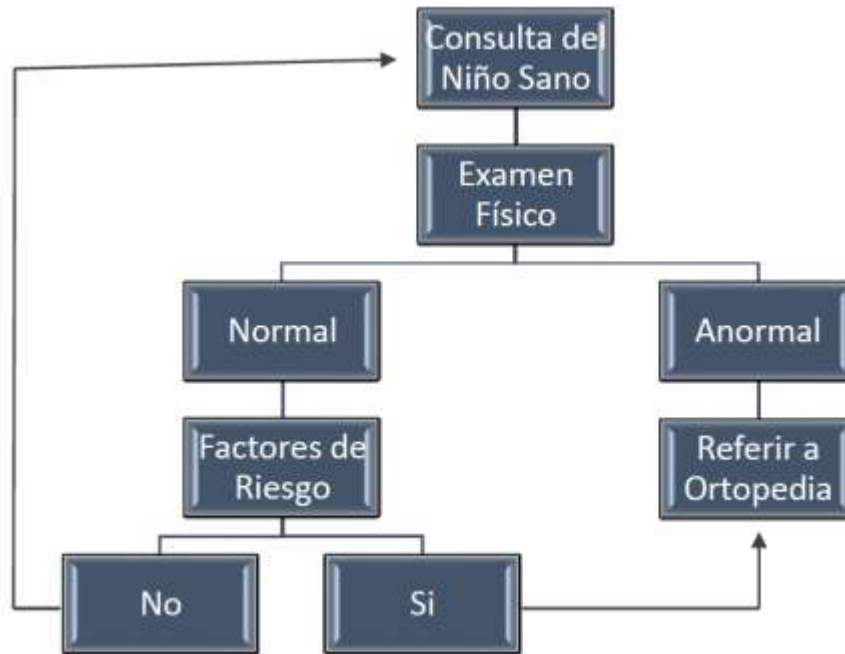
Este protocolo va encaminado al personal de pediatría, con el propósito de realizar un diagnóstico temprano de la displasia del desarrollo de cadera para evitar complicaciones en la vida adulta que generen un mayor gasto al Estado ecuatoriano.

Hasta la fecha en el Ecuador, no se existen protocolos para reducir la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera, motivo por el cual un diagnóstico temprano facilitará un tratamiento precoz, lo que positivamente impactará en la evolución del infante.

Flujograma para el diagnóstico temprano de la Displasia de cadera

- Nacimiento en el HGDC.
- Valoración por Pediatra.
- Solicitud de radiografía antero posterior de pelvis (Imagenología).
- Solicitud de interconsulta a Ortopedia Infantil.
- Valoración por ortopedista infantil para diagnóstico y tratamiento.
- Seguimiento por Pediatría y Ortopedia infantil.

- Para cumplir este flujo de atención se debe realizar una planificación estratégica de parte de cada servicio para permitir el adecuado abastecimiento de insumos que permitan llevar a cabo nuestro plan de gestión.



Examen Físico

1. Debe de realizarse en cada consulta de niño sano.
2. Documentar:
 - a. Abducción de caderas
 - b. Maniobra de Barlow
 - c. Maniobra de Ortolani
 - d. Signo de Galeazzi
3. Buscar malformaciones musculoesqueléticas asociadas:
 - a. Torticollis congénita
 - b. Escoliosis
 - c. Pie equino-varo-aducto

Factores de Riesgo

- Presentación pélvica
- Oligohidramnios
- Antecedentes heredofamiliares
- Malformaciones musculoesqueléticas asociadas
- Madre primigesta

Protocolo para el diagnóstico de displasia del desarrollo de cadera en el Servicio de Ortopedia del Hospital General Docente de Calderón

