



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

**“CARACTERÍSTICAS CAPILAROSCÓPICAS Y RIESGO  
CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ROSÁCEA”**

**“NAILFOLD CAPILLAROSCOPIC CHARACTERISTICS AND  
CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH ROSACEA”**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN DERMATOLOGÍA

**AUTOR**

MARIA ALEJANDRA CLAVIJO MOLLEDA

**ASESOR**

MANUEL ARMANDO DEL SOLAR CHACALTANA

Lima - Perú

2024



Similitud 21% Marcas de alerta



"CARACTERÍSTICAS CAPILAROSCÓPICAS Y RIESGO  
CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ROSÁCEA"  
"NAILFOLD CAPILLAROSCOPIC CHARACTERISTICS AND  
CARDIOVASCULAR RISK IN PATIENTS WITH ROSACEA"  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN DERMATOLOGÍA

**AUTOR**

MARIA ALEJANDRA CLAVIJO MOLLEDA

**ASESOR**

MANUEL ARMANDO DEL SOLAR CHACALTANA

Lima - Perú

2024

Página 1 de 12 1914 palabras 106%

Informe estándar  
Informe en inglés no disponible [Más información](#)

### 21% Similitud estándar

Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas

- 1 Internet repositorio.upch.edu.pe 5%  
8 bloques de texto 98 palabra que coinciden
- 2 Internet proyectoscti.concytec.gob.pe 1%  
2 bloques de texto 23 palabra que coinciden
- 3 Internet repositorio.udch.edu.pe 1%  
2 bloques de texto 21 palabra que coinciden

Mostrar escritorio

## **2. RESUMEN**

La rosácea es una dermatosis inflamatoria que afecta la unidad pilosebácea y se manifiesta como telangiectasias, eritema facial, pápulas, pústulas, cambios fimatosis y afectación ocular.

El objetivo de este estudio es describir las características capilaroscópicas y determinar el riesgo cardiovascular según el score ACC/AHA ASCVD en los pacientes con rosácea mayores de 18 años

En este estudio observacional, descriptivo y transversal se incluirán pacientes con diagnóstico de rosácea, a quienes se les realizará una evaluación clínica inicial y capilaroscópica para cuantificar las lesiones y describir el patrón encontrado respectivamente. Se pedirán exámenes auxiliares y clinimétricos para sacar el riesgo cardiovascular con el score ACC/AHA ASCVD. Para el análisis estadístico, los datos previamente codificados serán tabulados y se analizarán utilizando los programas de Microsoft Excel y STATA. Se utilizarán pruebas de Chi-cuadrado para analizar las diferencias cualitativas; la significación estadística entre 2 grupos se determinará usando la prueba de Mann-Whitney.

Palabras clave: Rosácea, capilaroscopia, riesgo cardiovascular

### 3. INTRODUCCIÓN

La rosácea es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta predominantemente la zona centro-facial. Tiene una prevalencia de 5.46% en la población mundial, es más frecuente en mujeres y su inicio se da entre los 25 y 49 años. Se ha visto mayor afectación en población con fototipos bajos, pero también se sospecha de un infra diagnóstico en fototipos más altos. La etiología de la rosácea no es clara, sin embargo, se asocian factores intrínsecos y extrínsecos que contribuyen al desarrollo de la enfermedad tales como el exposoma y una alteración del eje, cerebro-intestino-piel.

La fisiopatología de la rosácea implica la desregulación de los sistemas inmunitario innato y adaptativo, la activación del inflammasoma y posterior disfunción neuro-cutánea y vascular.

La cascada inflamatoria inicia con la estimulación de los receptores TLR2 y PAR2, que activan la vía NF-kb con lo que se liberan citoquinas proinflamatorias (TNF- $\alpha$ , IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8, IL-17, IL-18 e IL-33), quimiocinas (CCL5) y metaloproteinasas de matriz (MMP9). Asimismo, se libera el factor de crecimiento endotelial (VEGF) y la catelicidina LL-37 que actúan promoviendo la angiogénesis y el posterior desarrollo de telangiectasias.

Los neuropéptidos junto con el LL37 activan al mastocito que aumenta tanto en número como en actividad, liberando histamina, triptasa y quimasa amplificando la inflamación. Los mastocitos también liberan moléculas proangiogénicas como el

VEGF y el factor de crecimiento de fibroblastos (FGF) quien también se encarga de la fibrosis y la remodelación reflejándose clínicamente en la formación de fimas.

Esta persistencia de inflamación estimula la respuesta adaptativa que se manifiesta con el aumento de CD4 alrededor de los folículos pilosebáceos y los vasos sanguíneos que liberan th1, th17 e IL17 la cual se relaciona con la angiogénesis, inflamación, inducción de LL-37 y metaloproteinasas MMP-9.

El inflamasoma NLRP3 es un complejo multiproteico intracelular que activa la caspasa-1 y promueve la maduración y secreción de citocinas proinflamatorias, como la IL-1 $\beta$  e IL-18 llevando a la formación de pústulas, dolor y respuesta angiogénica. En la rosácea, la activación del inflamasoma NLRP3 se relaciona con los siguientes eventos:

- Alergenos y quitina del demodex (*D. folliculorum* y *D. brevis*)
- Hipercolesterolemia, que amplifica la señalización del TLR
- Estrés del retículo endoplasmático, que activa la respuesta a proteínas mal plegadas
- Disbiosis microbiana (cutánea e intestinal).

Esta disfunción se caracteriza por una interacción entre el sistema nervioso y la piel determinada por:

- Sensibilidad a diversos factores desencadenantes
- Desregulación vascular
- Neuro inflamación

El paciente con rosácea presenta una sensibilidad exacerbada a estímulos externos como el frío, el calor, la radiación UV, la capsaicina, el alcohol y el estrés. Estos desencadenantes activan los canales iónicos de potencial transitorio del receptor vaniloide (TRPV) en las terminaciones nerviosas sensoriales de las capas externas de las paredes de los vasos y células no neuronales como los queratinocitos, mastocitos y células inmunes liberando neuropeptidos vasodilatadores tales como :

- Péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP)
- Sustancia P
- Péptido intestinal vasoactivo
- Polipéptido activador del adenilato ciclasa hipofisiaria

Todos ellos generan vasodilatación y aumento de la permeabilidad vascular.

La rosácea presenta dos características diagnosticas o principales, que incluyen el **eritema centro facial persistente** con intensificación periódica y los **cambios fimatosos** (nariz, mentón, oreja o frente) y se acompañan de criterios mayores como eritema, pápulas, pústulas, telangiectasias, manifestaciones oculares (blefaritis o queratitis); asimismo, criterios menores como sensación urente o punzante, edema y sequedad de la piel del rostro.

La rosácea puede provocar vergüenza y baja autoestima generando un impacto negativo en la calidad de vida, ansiedad y depresión.

Dentro de los desencadenantes externos de la rosácea se encuentran las comidas picantes y el alcohol, causantes de la disfunción neurovascular. En un estudio observacional se concluyó que los pacientes hipertensos eran más resistentes al tratamiento de sus telangiectasias y con propensión a la recidiva<sup>(1)</sup>, lo que ha reforzado la asociación entre la microcirculación y la hipertensión arterial.

La capilaroscopia es un método no invasivo por el cual se visualizan los capilares periungueales a mayor aumento. Se puede hacer de una manera cuantitativa o cualitativa donde se ven los capilares aferentes y eferentes, los efectos de la disfunción micro circulatoria se pueden reflejar con la dilatación de estos o en estadios más tardíos el colapso y neo-angiogénesis. Esta ha sido descrita desde 1916 y desde entonces se han asociado a diferentes patologías tanto cutáneas como sistémicas. Así mismo, la obesidad, la diabetes y el sedentarismo han demostrado un cambio en los capilares periungueales a largo plazo, lo que demuestra una relación entre las enfermedades metabólicas y los cambios capilaroscópicos<sup>(2)</sup>.

La rosácea al ser una enfermedad crónica inflamatoria puede manifestarse en pacientes con enfermedades metabólicas, sobre todo si no han sido diagnosticadas o carecen de tratamiento. Asimismo, la capilaroscopia es un método fácil y rápido que nos permite ver las características de la microcirculación en la primera consulta, para hacer así un manejo integral de nuestros pacientes. Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es el riesgo cardiovascular y las características capilaroscópicas en los pacientes con rosácea?

#### **4. OBJETIVOS**

##### Objetivo general

- Describir las características capilaroscópicas de los pacientes con rosácea y su riesgo cardiovascular según el ACC/AHA ASCVD en el servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia entre enero del 2025 hasta febrero 2026.

##### Objetivos específicos

- Medir la prevalencia de dislipidemia en los pacientes con rosácea en el servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia entre enero del 2025 hasta febrero 2026
- Medir la prevalencia de paciente con rosácea y riesgo cardiovascular según el score ACC/AHA ASCVD en el servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia entre enero del 2025 hasta febrero 2026
- Medir la prevalencia de pacientes con hiperglicemia y rosácea en el servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia entre enero del 2025 hasta febrero 2026
- Describir los hallazgos clinimétricos en pacientes con rosácea en el servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia entre enero del 2025 hasta febrero 2026

## **5. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **a). Diseño del estudio:**

Estudio exploratorio observacional, descriptivo y transversal

### **b). Población**

Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de rosácea, que acepten el consentimiento informado para participar en el estudio durante el periodo de febrero 2025 a febrero 2026.y sin ningún evento cardiovascular adverso mayor (MACE) definido como:

- Infarto de miocardio
- Revascularización de lesión diana
- Accidente cerebrovascular,
- Insuficiencia cardiaca
- Fibrilación auricular

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de rosácea diagnosticados en el servicio de dermatología del HCH sin evento cardiovascular previo
- Mayores de 18 años, tanto sexo masculino como femenino
- Pacientes que deseen participar en el estudio, firmando el consentimiento informado

### **Criterios de exclusión**

- Evento cardiovascular previo.
- Pacientes con enfermedad autoinmune.
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que se nieguen a ser evaluados con el dermatoscópio.

### **c). Muestra**

Tipo de muestreo: No probabilístico por conveniencia Se reclutarán a todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión durante el periodo de tiempo mencionado. Al tratarse de un muestreo no probabilístico por conveniencia, no hay un tamaño de muestra preestablecido.

### **d). Definición operacional de variables**

1. Se incluye en anexo 1

### **e). Procedimientos y técnicas**

#### **1. Clinimetría de la rosácea**

En la consulta del servicio de dermatología del Hospital Cayetano Heredia se captarán a los pacientes con rosácea, que hayan firmado el consentimiento informado, cuyo diagnóstico se hará según las características clínicas del consenso global de rosácea (ROSCO) presentadas en el 2017 y los subtipos establecidos en el sistema de clasificación estándar como

Subtipo 1: Rosácea eritemato-telangiectasia

Subtipo 2: Rosácea pápulo-pustulosa

Subtipo 3: Rosácea fimatosa

Subtipo 4: Rosácea ocular.

Además, la severidad del cuadro se evaluará con el score de rosácea Rosácea area and severity index (RASI) que evalúa los síntomas, signos y la superficie afectada en el rostro los cuales serán llenado por el dermatólogo evaluador y llenados en la ficha del paciente (anexo 2).

## **2. Capilaroscopia**

En este estudio los capilares serán evaluados cualitativamente por un dermatólogo entrenado usando el dermatoscópio HEINE delta 30, el primer día de la consulta y con las siguientes condiciones

- Haber reposado 15 minutos
- Ambiente entre 22 a 24 grados centígrados
- No uso de esmalte o quitaesmalte 2 semanas previas a la evaluación
- No haber tomado estimulantes o cafeína en las 6 horas antes al examen

## **3. Exámenes auxiliares**

Luego de realizar la clinimetría del paciente en la consulta, se procederá a pedir exámenes auxiliares los cuales incluirán colesterol total, LDL, HDL y triglicéridos.

#### **4. Datos biométricos**

Al salir de consulta, el investigador llenara la ficha con algunas preguntas (anexo 2) y con la medición del peso, talla, índice de masa corporal, perímetro abdominal, presión arterial sistólica y diastólica.

#### **5. Riesgo cardiovascular**

Se utilizará el score ACC/AHA ASCVD para cuantificar el riesgo CV en los pacientes con rosácea ya que este es el único score que se ha aplicado en pacientes latinoamericanos comparado con otros scores. Esto se llenará cuando se obtengan los resultados de laboratorio en la siguiente consulta.

#### **f). Aspectos éticos del estudio**

Previo a la ejecución del estudio, este deberá ser aprobado por el comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Los participantes incluidos en el estudio deberán firmar un consentimiento informado según las normas de Helsinki (Anexo 3), en el que se detallarán el objetivo y los procedimientos a realizar en el estudio, así como el compromiso de confidencialidad de sus datos asignando códigos numerarios a los nombres de los pacientes, la investigadora principal es la única que asignara el código a los nombres. Este código será puesto en la ficha de recolección de datos (Anexo 2) y posteriormente registrados en una base de datos la cual solo tendrá el acceso la investigadora principal y la persona encargada de la tabulación.

**g). Plan de análisis**

Los datos obtenidos de las fichas de recolección de datos, previamente codificados, se registrarán en una base de datos en el programa Microsoft Excel® versión 2013, para su posterior procesamiento en el programa STATA® versión 2014.

Para el análisis estadístico de las variables cualitativas se utilizará la prueba de Chi cuadrado, la significación estadística entre 2 grupos (subtipo de rosácea y hallazgos capilaroscópicos) se determinará usando la prueba de Mann-Whitney.

Para las variables cuantitativas como el grado de rosácea y como el valor del riesgo cardiovascular según el ACC/AHA ASCVD se utilizará STATA® versión 2014.y se expresaran como la desviación estándar para variables continuas y tablas de frecuencia para variables discretas.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. M E A, Hjira N, Boui M. Rosacea and cardiovascular risk: The red dermatological alarm. *J Dermatol Nurses Assoc.* 2020;12(2). Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed21&NEWS=N&AN=634426282.7>.
2. Komai M, Takeno D, Fujii C, Nakano J, Ohsaki Y, Shirakawa H. Nailfold capillaroscopy: a comprehensive review on its usefulness in both clinical diagnosis and improving unhealthy dietary lifestyles. *Nutrients.* 2024 Jun 18;16(12):1914. doi: 10.3390/nu16121914. PMID: 38931269; PMCID: PMC11206784.
3. Bowry ADK, Lewey J, Dugani SB, Choudhry NK. The burden of cardiovascular disease in low- and middle-income countries: Epidemiology and management. *Can J Cardiol.* 2015;31(9):1151–9. doi:10.1016/j.cjca.2015.06.028.
4. Libby P, Ridker PM, Maseri A. Inflammation and atherosclerosis. *Circulation.* 2002;105:1135–43.
5. Yamasaki K, Gallo RL. The molecular pathology of rosacea. *J Dermatol Sci.* 2009;55:77–81.
6. Yamasaki K, Di Nardo A, Bardan A, et al. Increased serine protease activity and cathelicidin promotes skin inflammation in rosacea. *Nat Med.* 2007;13:975–80.
7. Van Zuuren EJ, Arents BW, van der Linden MM, et al. Rosacea: New Concepts in Classification and Treatment. *Am J Clin Dermatol.* 2021;22:457–65. doi:10.1007/s40257-021-00595-Karabay EA, Demirel ÖU. Evaluation of demodicosis, nailfold capillaroscopy, and oxidative stress in rosacea: a case-control study. *Postepy Dermatol Alergol.* 2021;38(4):590–6. doi:10.5114/ada.2021.108917.
8. Schaller M, Almeida LMC, Bewley A, Cribier B, Del Rosso J, Dlova NC, Gallo RL, Granstein RD, Kautz G, Mannis MJ, Micali G, Oon HH, Rajagopalan M, Steinhoff M, Tanghetti E, Thiboutot D, Troielli P, Webster G, Zierhut M, van Zuuren EJ, Tan J. Recommendations for rosacea diagnosis, classification and management: update from the global ROSacea COnsensus 2019 panel. *Br J Dermatol.* 2020;182(5):1269–76. doi:10.1111/bjd.18420.
9. Smith V, Pizzorni C, De Keyser F, Decuman S, Van Praet JT, Deschepper E, Sulli A, Cutolo M. Reliability of the qualitative and semiquantitative nailfold videocapillaroscopy assessment in a systemic sclerosis cohort: a two-centre study. *Ann Rheum Dis.* 2010;69(6):1092–6. doi:10.1136/ard.2009.115568.

## 7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto: Autofinanciado

Recursos	Unidades	Costo por unidad	Costo total
Lapiceros	20	S/ 1.00	20.00
Engrapador	2	S/ 10.00	20.00
USB	1	S/ 169.00	169.00
Papel bond	1 paquete	S/ 20.00	20.00
Impresiones	100	S/ 1.00	100.00
Servicios			
Consulta externa (incluye clinimetría, capilaroscopia y medición de medidas antropométricas)	100	S/ 25.00	S/ 2500.00
Exámenes auxiliares	100	S/ 200.00	S/ 20000.00
Digitación	1	S/ 300.00	300.00
Análisis de datos	1	S/ 300.00	300.00
Total			S/ 23429.00

## Ejecución

Actividades	2024	2025	2026			
	Noviembre – diciembre	Enero - diciembre	Enero – febrero	Marzo – junio	Julio agosto	Setiembre – octubre
<b>I. FASE DE PLANEAMIENTO</b>						
Elaboración de protocolo	X					
Presentación a autoridades: FAMED, unidad operativa	X					
Presentación al comité de ética HCH	X					
<b>II. FASE DE EJECUCIÓN</b>						
Recolección		X	X			
Codificación y tabulación de datos				X		

Análisis e interpretación de datos					X	
III. FASE DE DIVULGACIÓN						
Informe final						X
Publicación de resultados						X

ANEXOS

**ANEXO 1: Descripción de variables**

Variable	Tipo de variable	Categorización		Definición
Sexo	Cualitativa	Dicotómica	Masculino Femenino	Características biológicas y genéticas que diferencian a los varones y mujeres
Edad	Cuantitativa	Discreta	Número	Años cumplidos al momento de la evaluación
Subtipo de rosácea	Cualitativa	Ordinal	Eritemato telangiectásica Pápulo-pustulosa Fimatosa Ocular	De acuerdo con las características clínicas.
Grado de rosácea	Cuantitativa	Discreta	0 1 2 3	De acuerdo con el número de lesiones por hemicara

			4	(telangiectasias, pápulas, pústulas)
Capilaroscopia	Cualitativa	Ordinal	Zonas avasculares Megacapilares Micro hemorragias Ramificaciones	De acuerdo a lo que se encuentre a la capilaroscopia de los vasos periungueales
Peso	Cuantitativa	Continua	Número	Peso en kilogramos del paciente.
Talla	Cuantitativa	Continua	Número	Altura medida en centímetros de paciente.
Índice de masa corporal	Cuantitativa	Continua	Número	Resultado de dividir el peso en kilogramos sobre la altura en metros al cuadrado

Perímetro abdominal	Cuantitativa	Continua	Número	Circunferencia medida en centímetros a nivel de la protuberancia abdominal más notoria.
Tabaquismo	Cualitativa	Dicotómica	Si No	Se considera fumador si en el último mes ha fumado.
Presión arterial sistólica	Cuantitativa	Discreta	Número	Es el número de presión arterial sistólica tomado en reposo 15 minutos antes
Presión arterial diastólica	Cuantitativa	Discreta	Número	Es el número de presión arterial diastólica tomado en reposo 15 minutos antes

Colesterol total	Cuantitativa	Continua	Número	Numero de colesterol total
Colesterol HDL	Cuantitativa	Continua	Número	Numero de colesterol HDL
Colesterol LDL	Cuantitativa	Continua	Número	Numero de colesterol LDL
Antecedente de diabetes	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Haber tenido diagnóstico de DM1 o DM2 previo
Tratamiento para la hipertensión	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Uso de algún antihipertensivo
En tratamiento con estatinas	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Uso de alguna estatina
En tratamiento con aspirina	Cualitativa	Dicotómica	Sí No	Uso de aspirina a una dosis mínima de 80 mg

## ANEXO 2: Ficha para pacientes con rosácea

### **Ficha para pacientes con rosácea**

- CODIGO
- Edad
- Peso
- Talla
- Presión arterial
- Índice de perímetro abdominal
- Tiempo de enfermedad

#### **Comorbilidades**

- Diabetes mellitus
- Dislipidemia
- Obesidad
- Fumador
- Evento previo cardiovascular
- Medicación diaria

## Capilaroscopia

Hallazgos	Mano derecha	Mano izquierda
Zonas avasculares		
Megacapilares		
Micro hemorragias		
Ramificaciones		

## Evaluación global del investigador en rosácea (IGA score)

Grado	Descripción	Cantidad y tamaño de lesiones	Presencia de eritema
0	Limpio	Ninguna	Ninguna
1	Casi limpio	Muy pocas pequeñas pápulas o pústulas	Muy leve eritema
2	Leve	Pocas pequeñas pápulas o pústulas	Leve eritema
3	Moderado	Algunas pequeñas o grandes pápulas o pústulas	Moderado eritema
4	Severo	Numerosas pequeñas o grandes pápulas o pústulas	Severo eritema

### Exámenes auxiliares

<b>Exámenes bioquímicos</b>	<b>Resultado</b>
Colesterol total	
HDL	
LDL	
Triglicéridos	
Glucosa basal	

### ANEXO 3: Consentimiento informado

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título del Estudio: Prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con rosácea y hallazgos capilaroscópicos en un hospital nivel III en Lima, Perú  
dérmica.

Institución: Hospital Nacional Cayetano Heredia

---

Propósito del Estudio: Estamos llevando a cabo este estudio para investigar la prevalencia de rosácea en los pacientes mayores de 18 años para observar el riesgo cardiovascular y los hallazgos concomitantes en la capilaroscopia con el objetivo de cuantificar e identificar tempranamente el riesgo cardiovascular y evitar así eventos cardiovasculares como falla cardiaca, infarto al miocardio, etc.

Procedimiento: Como participante en este estudio, en la consulta evaluaremos el estado de su rosácea y le indicaremos unos exámenes auxiliares; al salir, se le realizara mediciones de presión arterial, peso, talla y perímetro abdominal.

Riesgos y Beneficios: No existen riesgos asociados durante la realización del estudio. Los beneficios incluyen contribuir al avance del conocimiento científico sobre la rosácea, la capilaroscopia y el riesgo cardiovascular

Confidencialidad: Toda la información recopilada durante el estudio será tratada de manera confidencial. Su identidad será protegida y solo los investigadores autorizados tendrán acceso a sus datos.

Derechos del Participante: Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene derecho a retirarse en cualquier momento sin penalización alguna y sin afectar su atención médica habitual.

Contacto para Preguntas: Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede comunicarse con el investigador principal en cualquier momento

Consentimiento: He sido informado sobre los propósitos, procedimientos, riesgos y beneficios de este estudio. Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y se me ha proporcionado información suficiente para tomar una decisión informada.

Nombre del Participante: \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_