



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): LEISMEL HERNANDO APELLIDOS: PEREZ REMOLINA

NOMBRE(S): INGRID YURLEY APELLIDOS: PARADA BUITRAGO

FACULTAD: FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES

PROGRAMA ACADÉMICO: LICENCIATURA EN MATEMATICAS E INFORMATICA

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S): CARLOS ANDRES APELLIDOS: DIAZ GOMEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): UNA APROXIMACIÓN A LA CONJETURA DE GOLDBACH

RESUMEN

En este trabajo se analizan cuatro intentos de demostrar la conjetura de Goldbach, la cual afirma que cualquier entero par mayor que dos se puede escribir como la suma de dos números primos, cada una se expone en un lenguaje asequible y se complementa con ejemplos para hacer más comprensibles las teorías expuestas de igual manera se destacan las falencias encontradas. El trabajo concluye con un recuento de las conjeturas clásicas de la matemática, demostradas en las postrimerías del siglo XX, destacando la novedad del uso de programas computacionales en su desarrollo y el papel que han fugado herramientas similares en la conjetura de Goldbach, desde la propuesta de la llamada constante de Vinogradov con la recomendación de iniciar por lo menos un estudio de tales herramientas en estas latitudes.

PALABRAS CLAVE: Conjetura de Goldbach, Número Par, Números Primos, Método Heurístico, Método del Círculo.

CARACTERÍSTICAS

No. De Páginas: 70

PLANOS (Cuántos): 0

ILUSTRACIONES (Cuantas): 0

UNA APROXIMACIÓN A LA CONJETURA DE GOLDBACH

INGRID YURLEY PARADA BUITRAGO

LEISMEL HERNANDO PEREZ REMOLINA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIO DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

CÚCUTA

2014

UNA APROXIMACIÓN A LA CONJETURA DE GOLDBACH

INGRID YURLEY PARADA BUITRAGO
LEISMEL HERNANDO PEREZ REMOLINA

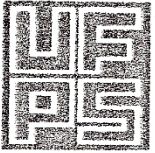
Director:

CARLOS ANDRÉS DÍAZ GÓMEZ

TRABAJADO PRESENTADO COMO
REQUISITO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIO DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA
CÚCUTA

2014



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO www.ufps.edu.co
PROGRAMA ACADÉMICO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

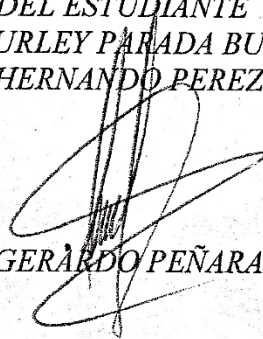
FECHA: San José de Cúcuta, noviembre 18 de 2014
HORA: 16:00
LUGAR: Sala 04- CREAD

TITULO: "UNA APROXIMACION A LA CONJETURA DE GOLDBACH".

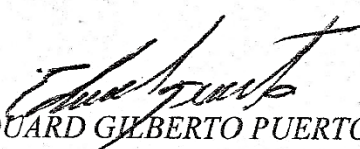
DIRECTOR (A): CARLOS ANDRES DIAZ GOMEZ
Mg. Matemáticas

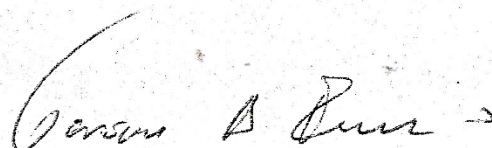
JURADOS: WILLIAM GERARDO PEÑARANDA ANTUÑEZ
LUIS FERNANDO MARIÑO
EDUARD GILBERTO PUERTO CUADROS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACION	A.M.L
INGRID YURLEY PARADA BUITRAGO	1300166	3.8	APROBADA
LEISMEL HERNANDO PEREZ REMOLINA	1300283	3.8	APROBADA


WILLIAM GERARDO PEÑARANDA ANTUÑEZ


LUIS FERNANDO MARIÑO


EDUARD GILBERTO PUERTO CUADROS


GERSON ADRIANO RINCON ALVAREZ
Coordinador Programa Académico
Licenciatura en Matemáticas
Myriam A.

Agradecimientos

Agradecemos a Carlos Díaz que nos sugiriese el tema de este trabajo. Sus orientaciones, explicaciones y comentarios han enriquecido notablemente el resultado final.

Nuestros padres que han puesto su esfuerzo para facilitarnos haber llegado a este punto y concluir con esta meta cumplida.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	11
Descripción del Problema.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Justificación.....	15
1.4 Objetivos.....	16
1.4.1 General.....	16
1.4.2 Específicos.....	16
1.5 Delimitación.....	17
1.5.1 Conceptual.....	17
1.5.2 Espacial.....	17
Referentes teóricos.....	18
2.1 Antecedentes.....	18
2.1.1 Local/Regional.....	18
2.1.2 Nacionales.....	18
2.1.3 Internacionales.....	18
2.2 Marco teórico.....	19
2.2.1 Teoría de Números.....	19

2.2.2 Teoría de Grupos.....	21
2.2.3 Análisis Complejo	23
2.3 Marco legal	23
Metodología.....	24
3.1 Tipo de investigación	24
3.2 Enfoque de investigación.....	24
3.3 Población y muestra	25
3.3.1 Población	25
3.3.2 Muestra.	25
3.4 Recolección de información	26
3.4.1 Técnicas	26
3.5 Instrumentos.....	26
Resultados.....	27
4.1 Postulación de la conjetura	27
4.2 Demostraciones	32
4.2.1 Seudo fórmulas de primos.	32
4.2.2 Ricardo G. Barca - Universidad Tecnológica Nacional	36
4.2.3 Ciencia y Lógica son suficientes.....	39
4.2.4 Rafael Tesoro - Acercamiento heurístico	50
4.2.5 Godfrey Harold Hardy y John Edensor Littlewood	61

Conclusiones y recomendaciones	69
Referencias	71
Anexos.....	74