REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Odontología

Escuela Profesional de Odontología

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS ÍNDICES CPOD Y CEO-D EN NIÑOS DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 71016 MARÍA AUXILIADORA - JULIACA 2023.

Tesis presentada por la Bachiller:

Quea Ticona, Eliane Estefany

Para optar el Título Profesional de:

Cirujana Dentista

Asesor:

C.D. Tejada Tejada, Renan Fernando

Arequipa – Perú

2023

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ODONTOLOGIA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 21 de Noviembre del 2023

Dictamen: 010043-C-EPO-2023

Visto el borrador del expediente 010043, presentado por:

2018247052 - QUEA TICONA ELIANE ESTEFANY

Titulado:

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS ÍNDICES CPOD Y CEO-D EN NIÑOS DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 71016 MARÍA AUXILIADORA - JULIACA 2023.

Nuestro dictamen es:

APROBADO

29716878 - PORTILLA MIRANDA SEREY DORIS
DICTAMINADOR

40043218 - BARREDA SALINAS CLAUDIA CECILIA
DICTAMINADOR

46423780 - ORTEGA CORDERO MARIELA ALEJANDRA
DICTAMINADOR

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS ÍNDICES CPOD Y CEO-D EN NIÑOS DE NIVEL PRIMARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 71016 MARÍA AUXILIADORA - JULIACA 2023.

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%	1%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
2	mejorconsalud.as.com Fuente de Internet	1%

Excluir citas	Apagado	Excluir coincidencias	< 1%
Excluir bibliografía	Apagado		

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

DEDICATORIA

A Dios, por haberme permitido llegar hasta esta estampa de mi vida profesional, dándome fuerzas, sabiduría, inspiración y salud para llevar a cabo esta tesis y obtener el anhelo más deseado de mi vida profesional.

A mi padre Francisco, por ser mi bastón de apoyo en los momentos más críticos y deportivos de mi vida, por ser el ejemplo de lucha y coraje.'

A mi madre Eddy, la persona que me enseñó el respeto, tolerancia, responsabilidad y que gracias a ella soy una persona con valores y como no decir que ella es mi fuente de inspiración .

A mis hermanos Jeancarlo y Evelyn, a cada uno de ellos por su apoyo incondicional, quienes se unieron para apoyarme en lograr mi objetivo, levantándome en los momentos más difíciles que pasamos y eso me motiva a seguir adelante.

A mi prima Melany, por brindarme su tiempo y apoyo para lograr culminar mi tesis, ayudándome profesional y emocionalmente.

A Rodrigo, por su amor, compresión, paciencia, por darme motivos para no dejar de lado mis cosas y seguir adelante a pesar de las circunstancias.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

AGRADECIMIENTO

El principal agradecimiento a Dios quién me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia por su comprensión y estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Y a todas las personas que de una y otra forma me apoyaron en la Realización de este trabajo.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RESUMEN

La presente investigación, titulada "Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD y ceo - d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca, 2023", tuvo como objetivo general explorar la conexión entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental, evaluada a través de los índices CPOD y ceo - d, en la población infantil de nivel primario.

Método: Se empleó un diseño no experimental, transversal y cuantitativo. La muestra incluyó a niños de la institución educativa mencionada, a quienes se les realizaron medidas antropométricas para determinar su estado nutricional y exámenes bucales para evaluar los índices CPOD y ceo - d.

Resultados: Se identificó una alta prevalencia de sobrepeso en el 56.7% de los niños, mientras que la obesidad afectó al 20.7%. La desnutrición se presentó en un espectro que va desde leve (11.4%) hasta severa (7.3%), y solo un 2.7% de los niños se encontró en un estado nutricional normal. En cuanto a la salud bucal, la mayoría de los niños presentaron un índice CPOD clasificado como "Muy bajo" (73.5%), y un porcentaje menor en las categorías "Moderado" y "Alto". El índice ceo - d mostró que un 66.8% de los niños se encontraba en la categoría "Muy bajo", con un porcentaje significativo en las categorías "Alto" y "Muy alto".

Conclusión: Los hallazgos indican una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo - d. Los niños con sobrepeso y obesidad mostraron índices más altos de CPOD y ceo - d, sugiriendo que el exceso de peso podría ser un factor de riesgo considerable para el desarrollo de caries dental en esta población infantil.

Palabras Clave: Estado nutricional, índice CPOD, índice ceo - d, nivel primario.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ABSTRACT

The present investigation, entitled "Relationship between nutritional status and the CPOD and ceo - d index in primary level children of the Educational Institution No. 71016 María Auxiliadora - Juliaca, 2023", had as its general objective to explore the connection between nutritional status and the prevalence of dental caries, evaluated through the CPOD and ceo - d indexes, in the primary level child population.

Method: A non-experimental, cross-sectional, quantitative design was used. The sample included children from the aforementioned educational institution, who underwent anthropometric measurements to determine their nutritional status and oral examinations to evaluate the CPOD and ceo - d indexes.

Results: A high prevalence of overweight was identified in 56.7% of the children, while obesity affected 20.7%. Malnutrition was present in a spectrum ranging from mild (11.4%) to severe (7.3%), and only 2.7% of the children were found to be in a normal nutritional state. Regarding oral health, most of the children presented a CPOD index classified as "Very low" (73.5%), and a smaller percentage in the "Moderate" and "High" categories. The ceo - d index showed that 66.8% of the children were in the "Very low" category, with a significant percentage in the "High" and "Very high" categories.

Conclusion: The findings indicate a statistically significant relationship between nutritional status and the CPOD and ceo - d indices. Overweight and obese children showed higher CPOD and ceo - d indices, suggesting that excess weight could be a considerable risk factor for the development of dental caries in this child population.

Key words: Nutritional status, CPOD index, ceo - d index, primary level.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE

RESUMEN v

ABSTRACT vi

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO 3

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION 4

1.1. Determinación del problema 4

1.2. Enunciado del Problema 4

1.3. Descripción del Problema 5

1.3.1. Análisis de Variables 5

1.3.2. Interrogantes básicas: 6

1.3.3. Taxonomía de la investigación 6

1.4. Justificación 7

1.4.1. Originalidad: 7

1.4.2. Relevancia científica: 7

1.4.3. Viabilidad: 7

1.4.4. Interés personal: 8

2. OBJETIVOS 8

3. MARCO TEÓRICO 9

3.1. CONCEPTOS BÁSICOS 9

3.1.1. ESTADO NUTRICIONAL 9

3.1.2. ÍNDICE CPOD 14

3.1.3. ÍNDICE ceo - d 16

3.2. Antecedentes 19

3.2.1. Antecedentes locales 19

3.2.2. Antecedentes nacionales 19

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2.3. Antecedentes Internacionales 22

4. Hipótesis 25

4.1. Hipótesis alterna 25

CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL 26

1. Técnica 27

1.1. Especificaciones 27

2. Instrumentos 28

2.1. Instrumento Documental 28

2.1.1. Estado nutricional 28

2.2. Instrumento Documental 29

2.2.1. Odontograma 29

2.3. Instrumentos Mecánicos 30

2.4. Materiales de Verificación 30

3. Campo de verificación 30

3.1. Ubicación Espacial 30

3.2. Ubicación Temporal 30

3.3. Unidades de estudio 31

3.3.1. Población 31

3.3.2. Muestra 31

3.3.3. Criterios de inclusión y exclusión 31

4. Estrategia de recolección de datos 32

4.1. Organización 32

4.2. Recursos 32

4.2.1. Recursos Humanos 32

4.2.2. Recursos Económicos 32

4.2.3. Recurso Institucional 33

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.3. Validación del Instrumento 33
4.3.1. Estado nutricional e índice CPOD y ceo-d 33
5. Estrategia para manejar los resultados 33
5.1. Plan de procesamiento 33
5.1.1. Tipo de procesamiento 33
5.2. Operaciones del Procesamiento. 33
5.2.1. Clasificación 33
5.2.2. Codificación 33
5.2.3. Recuento 33
5.2.4. Tabulación 33
5.2.5. Graficación 33
5.3. Plan de Análisis 34
5.3.1. Tipo de Análisis 34
5.3.2. Tratamiento estadístico 34
CAPITULO III RESULTADOS 35
DISCUSIÓN 53
CONCLUSIONES 55
RECOMENDACIONES 56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 57
ANEXOS 61
ANEXO 1 ESTADO NUTRICIONAL 62
ANEXO 2 ODONTOGRAMA ÍNDICE CPOD 63
ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO 64
ANEXO 4 MATRIZ DE DATOS 65

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Edad de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 36

Tabla 2 Grado de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 38

Tabla 3 Sexo de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 40

Tabla 4 Índice de CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 42

Tabla 5 Índice de ceo - d de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 44

Tabla 6 Estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023 46

Tabla 7 Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023... 48

Tabla 8 Relación entre el estado nutricional y el índice ceo - d de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023... 51

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Edad de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 37

Gráfico 2 Grado de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 39

Gráfico 3 Sexo de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 41

Gráfico 4 Índice de CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023 43

Gráfico 5 Índice de CEO - D de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 45

Gráfico 6 Estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023 47

Gráfico 7 Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023... 50

Gráfico 8 Relación entre el estado nutricional y el índice CEO - D de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. 52

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

INTRODUCCIÓN

La malnutrición es un problema significativo que afecta a una gran cantidad de niños en todo el mundo. La falta de una alimentación adecuada puede conducir a deficiencias nutricionales, como la falta de vitaminas y minerales esenciales, que pueden tener efectos negativos en el crecimiento y desarrollo de los niños. Además, la malnutrición puede debilitar el sistema inmunológico, aumentando la vulnerabilidad a enfermedades y afectando la salud general de los niños (1).

La salud bucal también es un aspecto importante a considerar en la infancia. Las enfermedades dentales, como la caries dental, son comunes en los niños y pueden tener un impacto significativo en su calidad de vida. La presencia de caries dental no solo causa dolor y malestar, sino que también puede afectar la capacidad de los niños para comer, hablar y socializar adecuadamente. Además, las enfermedades bucales no tratadas pueden tener consecuencias a largo plazo en la salud oral y general de los niños (2).

El índice CPOD (Cariados, Perdidos, Obturados y Dientes sanos) junto con el índice ceo-d (cariados, extraídos y obturados en dientes deciduos) son herramientas utilizadas para evaluar la salud bucal, específicamente en relación con los dientes permanentes y deciduos, respectivamente. Estos índices se basan en la presencia de caries, pérdida de dientes y obturaciones, y proporcionan información relevante sobre el estado de salud oral de una población (3).

La importancia de esta investigación radica en la relevancia que tiene la salud bucal y la nutrición en la calidad de vida de los niños. Un estado nutricional adecuado es fundamental para el crecimiento y desarrollo saludable de los niños, mientras que una buena salud bucal es esencial para la adecuada masticación, el habla y la autoestima. Comprender la relación entre estos dos aspectos permitirá implementar estrategias de intervención temprana y promover hábitos saludables desde la infancia.

Por lo expuesto, es fundamental investigar la relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca.

La comprensión de cómo el estado nutricional puede influir en los índices CPOD y ceo-d permitirá identificar posibles factores de riesgo y diseñar estrategias preventivas y de intervención adecuadas. Si se confirma una relación significativa entre ambos aspectos, se podrían implementar intervenciones nutricionales específicas para mejorar la salud bucal de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

los niños, así como programas educativos que fomenten una alimentación equilibrada y nutritiva.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. Determinación del problema

El estado nutricional deficiente y los índices de CPOD (dientes cariados, extraídos, obturados) y ceo-d (cariados, extracción indicada y obturados en dientes deciduos) representan un problema en la salud bucal de los escolares. El estado nutricional inadecuado, como la desnutrición crónica y el riesgo de desnutrición, puede tener efectos negativos tanto en la salud dental como en la formación y desarrollo de los dientes permanentes y deciduos. La falta de una adecuada ingesta de nutrientes esenciales, como proteínas, vitaminas y minerales, durante la formación de los dientes los vuelve más vulnerables a la caries dental. Además, la desnutrición puede causar retraso en la erupción dental y disminución del flujo salival, lo que resulta en una menor cantidad de minerales necesarios para mantener un equilibrio saludable en la boca, como flúor, calcio y fósforo. Esto debilita los dientes y aumenta el riesgo de desarrollar caries dental (4).

Por otro lado, el índice de CPOD refleja la presencia de caries dental en los dientes permanentes, mientras que el ceo-d hace lo propio con los dientes deciduos. Un alto índice en cualquiera de los dos indica una alta prevalencia de caries en la población estudiada. La caries dental puede ser causada por diversos factores, como una deficiente higiene oral y una dieta rica en carbohidratos, especialmente cuando la ingesta de nutrientes esenciales es inadecuada. La combinación de un estado nutricional deficiente y altos índices de CPOD y ceo-d incrementa el riesgo de problemas de salud bucal, lo cual representa un desafío que requiere medidas preventivas y de atención adecuadas (5).

A pesar de la importancia de la nutrición y la salud bucal, se requiere una comprensión más profunda de la relación entre ambos aspectos en niños de nivel primario. Existen brechas de conocimiento en esta área, lo cual resalta la necesidad de investigar cómo el estado nutricional puede influir en los índices CPOD y ceo-d en esta etapa de la vida.

1.2. Enunciado del Problema

Relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca 2023.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.3. Descripción del Problema

- **Campo:** Ciencias de la Salud
- **Área:** Odontología
- **Especialidad:** Odontología Preventiva y Comunitaria
- **Línea:** Salud Oral

1.3.1. Análisis de Variables

VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADOR
VARIABLE RELACIONAL 1 Estado nutricional	**IMC (Índice de masa corporal) para la edad**	Obesidad. ≥ + 2 SD (IMC)
		Sobrepeso. ≥ + 1 a< + 2 SD (IMC)
		Normal. ≥–1 a< + 1 SD (IMC)
		Desnutrición Leve. ≥–2 a <-1SD (IMC)
		Desnutrición moderada. ≥–3 a <-2SD (IMC)
		Desnutrición severa. Desnutrición severa <-3 SD (IMC)
VARIABLE RELACIONAL 2 Índice CPOD y ceo - d	**Índice CPOD** y ceo - d	Muy bajo 0.0 – 1.1 Bajo 1.2 – 2.6 Moderado 2.7 – 4.4 Alto 4.5 – 5.5 Muy alto 6.6 a más

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.3.2. Interrogantes básicas:

a) ¿Cuál es el estado nutricional de los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023?

b) ¿Cuál es el índice de CPOD en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023?

c) ¿Cuál es el índice de ceo - d en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023?

d) ¿Existe una relación entre el estado nutricional y el índice de CPOD en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023?

e) ¿Existe una relación entre el estado nutricional y el índice de ceo - d en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023?

1.3.3. Taxonomía de la investigación

ABORDAJE	TIPO DE ESTUDIO					DISEÑO	NIVEL
	Por la técnica de recolección	Por el tipo de dato que se planifica	Por el número de mediciones variables	Por el número de muestras o mediciones	Por el ámbito de recolección		
Cualitativo y cuantitativo	Comunicacional Observacional	Prospectivos	Transversal	Descriptivo	De campo	No experimental	Relacional

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.4. Justificación

La investigación se justifica por las siguientes razones:

1.4.1. Originalidad:

La investigación propuesta aborda una temática poco explorada en la literatura científica, ya que se centra en la relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca. Aunque existen estudios sobre nutrición y salud bucal, la mayoría se enfoca en otras edades, poblaciones y ubicaciones. Por lo tanto, esta investigación aportará nueva información y llenará un vacío de conocimiento en el campo.

1.4.2. Relevancia científica:

La relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d es un tema de gran importancia en el ámbito de la salud infantil. Comprender cómo la alimentación y el estado nutricional pueden influir en la salud bucal de los niños permitirá desarrollar estrategias preventivas y de intervención más efectivas. Los resultados de esta investigación contribuirán al conocimiento científico y proporcionarán información relevante para profesionales de la salud, educadores y otros actores interesados en la promoción de la salud bucal y la nutrición infantil.

1.4.3. Viabilidad:

La realización de esta investigación es factible debido a la disponibilidad de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca como escenario para llevar a cabo el estudio. La colaboración con la institución educativa, así como la participación de los niños y sus familias, contribuirán a la obtención de datos confiables y representativos. Además, los métodos utilizados para evaluar el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d son ampliamente reconocidos y aplicados en investigaciones similares, lo que garantiza la viabilidad de la recolección y análisis de datos.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1.4.4. Interés personal:

La elección de investigar la relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca surge del interés personal por contribuir a mejorar la salud y el bienestar de los niños.

2. OBJETIVOS

- Determinar el estado nutricional de los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.
- Determinar el índice de CPOD en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.
- Determinar el índice de ceo - d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.
- Determinar la relación entre el estado nutricional y el índice de CPOD en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.
- Determinar la relación entre el estado nutricional y el índice de ceo - d en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3. MARCO TEÓRICO

3.1. CONCEPTOS BÁSICOS

3.1.1. ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional se refiere a la condición de salud general de una persona en relación con la nutrición. Es una evaluación que considera si el cuerpo tiene la cantidad y variedad adecuada de nutrientes para funcionar correctamente y mantener un bienestar óptimo. Este estado resulta de la interacción entre la ingesta de alimentos, la absorción y utilización de nutrientes, y la demanda energética del cuerpo (6).

3.1.1.1. EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

La evaluación del estado nutricional es un proceso integral que permite identificar si una persona está recibiendo la cantidad adecuada de nutrientes para sus necesidades. Esta evaluación es fundamental para detectar posibles deficiencias, excesos o desequilibrios en la dieta que podrían conducir a problemas de salud. Se realiza a través de distintos métodos y herramientas que incluyen la historia clínica, la evaluación dietética, las mediciones antropométricas y los análisis bioquímicos (7).

3.1.1.2. MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Las medidas antropométricas son técnicas no invasivas para evaluar la composición corporal, el crecimiento y el desarrollo de un individuo. Estas medidas son indicadores clave del estado nutricional y son particularmente importantes en poblaciones vulnerables como los niños, ya que permiten monitorear su crecimiento en relación con estándares pediátricos (8).

3.1.1.2.1. PESO

El peso es una de las medidas antropométricas más básicas y esenciales. Proporciona información valiosa sobre el balance energético y la masa corporal de una persona. En niños, el seguimiento del peso a lo largo del tiempo ayuda a evaluar el crecimiento y el desarrollo adecuados. El peso debe ser medido y registrado con precisión, utilizando una balanza calibrada y con el sujeto en condiciones estandarizadas, preferentemente con ropa ligera y sin zapatos (9).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.1.2.2. TALLA

La talla, o altura, es otra medida antropométrica fundamental. Es un indicador importante del crecimiento lineal y del desarrollo general, especialmente en niños. La talla se mide desde la planta del pie hasta el vértice del cráneo con el sujeto de pie, utilizando un estadiómetro. Es importante que la persona esté descalza, con los pies juntos, los talones contra la base del estadiómetro, y la mirada al frente en un plano horizontal. Esta medida se compara con tablas de crecimiento para evaluar si el crecimiento del niño está dentro de los rangos esperados para su edad y sexo (9).

3.1.1.3. INDICES

Los índices antropométricos son herramientas que permiten evaluar el estado nutricional y el crecimiento de una persona en relación con parámetros poblacionales estándar. Estos índices son fundamentales para identificar desviaciones como la desnutrición o la obesidad (9).

3.1.1.3.1. INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

El Índice de Masa Corporal es una medida que relaciona el peso con la talla de una persona. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos entre la talla en metros al cuadrado (kg/m²). El IMC es un indicador de la cantidad total de tejido corporal y se utiliza para clasificar a los individuos en categorías de peso que van desde bajo peso hasta obesidad (9).

3.1.1.3.2. ÍNDICE DE MASA CORPORAL PARA LA EDAD (IMC/EDAD)

El IMC para la edad es una variante del IMC que se utiliza en pediatría. Considera la edad y el sexo del niño para determinar si su IMC es apropiado para su etapa de crecimiento. Este índice es útil para evaluar posibles problemas de peso en niños y adolescentes, ya que tiene en cuenta los patrones normales de crecimiento y desarrollo (10).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.1.3.3. TALLA/EDAD

El índice talla/edad compara la altura de un niño con lo que se considera normal para su edad. Es un indicador clave del crecimiento lineal y puede identificar retrasos en el crecimiento. Una talla significativamente menor a la esperada para la edad puede indicar desnutrición crónica o problemas de salud subyacentes (10).

3.1.1.4. DESNUTRICIÓN

La desnutrición es una condición que resulta de la ingesta insuficiente de nutrientes. Puede manifestarse como desnutrición aguda, caracterizada por una pérdida de peso rápida y severa, o como desnutrición crónica, que se refleja en un retraso del crecimiento y un desarrollo inadecuado (10).

3.1.1.4.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DESNUTRICIÓN

Varios factores pueden influir en la desnutrición, incluyendo:

- Ingesta alimentaria inadecuada: Ya sea por falta de disponibilidad de alimentos, malas prácticas de alimentación o por conocimientos nutricionales limitados.
- Enfermedades: Infecciones frecuentes o crónicas pueden aumentar las necesidades nutricionales o disminuir el apetito (11).
- Factores socioeconómicos: La pobreza, la falta de educación y el acceso limitado a alimentos saludables pueden contribuir a la desnutrición.
- Factores ambientales: La falta de agua potable y saneamiento adecuado puede aumentar el riesgo de enfermedades que interfieren con la nutrición.
- Cuidado de la salud: El acceso limitado a servicios de salud y a información sobre nutrición puede impedir la prevención y el tratamiento de la desnutrición (12).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.1.4.2. SOBREPESO

El sobrepeso es una condición caracterizada por una acumulación anormal o excesiva de grasa corporal que puede ser perjudicial para la salud. Se considera que una persona tiene sobrepeso cuando su Índice de Masa Corporal (IMC), que es la relación entre el peso y la talla al cuadrado, se encuentra entre 25 y 29.9 kg/m². El sobrepeso es el resultado de un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas. A largo plazo, un consumo de energía que supera el gasto energético lleva a un aumento de peso. Las causas de este desequilibrio son multifactoriales e incluyen:

- Dieta inadecuada: Un consumo elevado de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal, y bajo en vitaminas, minerales y otros micronutrientes.
- Estilo de vida sedentario: La falta de actividad física regular contribuye significativamente al aumento de la prevalencia del sobrepeso.
- Factores genéticos: La predisposición genética puede jugar un papel en la susceptibilidad de un individuo al sobrepeso.
- Factores ambientales y sociales: El entorno en el que vive una persona, incluyendo el acceso a alimentos saludables y espacios para la actividad física, así como la educación y el nivel socioeconómico, también influyen en el riesgo de sobrepeso.
- Factores psicológicos: El estrés, la ansiedad y otros factores emocionales pueden llevar a comportamientos alimentarios que resultan en sobrepeso (13).

El sobrepeso es un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, apnea del sueño, ciertos tipos de cáncer y problemas osteoarticulares. La prevención y el tratamiento del sobrepeso implican la adopción de un estilo de vida saludable, que incluye una dieta equilibrada y actividad física regular (14).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.1.1.5. OBESIDAD

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por un exceso de grasa corporal. Se define cuando el Índice de Masa Corporal (IMC) de una persona es igual o superior a 30 kg/m². La obesidad va más allá del problema estético, constituyendo un serio riesgo para la salud, ya que aumenta la probabilidad de enfermedades como diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, ciertos tipos de cáncer y trastornos musculoesqueléticos, entre otros (5).

La obesidad resulta de la interacción de factores genéticos, metabólicos, conductuales, ambientales, culturales y socioeconómicos. El tratamiento de la obesidad es complejo y debe ser multidisciplinario, enfocándose en la reducción y mantenimiento del peso a través de la modificación de la dieta, el aumento de la actividad física y cambios en el comportamiento, y en algunos casos puede requerir medicación o cirugía (15).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.1.6. NUTRICIÓN Y SALUD ORAL

La nutrición y la salud oral están estrechamente relacionadas. Una nutrición adecuada es esencial para el desarrollo y mantenimiento de dientes y encías saludables, así como para la prevención de enfermedades orales.

- Desarrollo Oral: Los nutrientes esenciales como el calcio, el fósforo y las vitaminas A, C y D son fundamentales para el desarrollo de los dientes y tejidos orales durante la infancia.
- Prevención de Enfermedades: Una dieta balanceada ayuda a prevenir la caries dental y las enfermedades periodontales. El consumo excesivo de azúcares y carbohidratos fermentables puede aumentar el riesgo de caries, mientras que una dieta deficiente en nutrientes puede debilitar el sistema inmunológico y la capacidad del cuerpo para resistir infecciones, como las que ocurren en las encías.
- Cicatrización y Reparación: Los nutrientes adecuados son necesarios para la cicatrización y reparación de los tejidos orales. Las deficiencias nutricionales pueden retrasar la cicatrización después de procedimientos dentales o lesiones en la boca (16).

La promoción de una dieta saludable y hábitos alimenticios adecuados son componentes clave para la salud oral. Además, la higiene oral adecuada después de las comidas puede ayudar a minimizar los efectos negativos de ciertos alimentos y bebidas en los dientes y encías (17).

3.1.2. ÍNDICE CPOD

El índice CPOD (acrónimo de dientes (D) con caries (C) perdido por caries (P) y obturados (O)) es un indicador epidemiológico que se utiliza para medir la prevalencia y severidad de la caries dental en poblaciones. Específicamente, se aplica a los dientes permanentes y se calcula sumando el número de dientes cariados (C), perdidos (P) por caries, y obturados (O) o restaurados (D). Este índice proporciona una imagen del estado de salud bucal de una comunidad y es útil para planificar y evaluar programas de salud dental (5).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.2.1. Criterios de examen clínico

Dentadura con Caries (C): Se refiere a aquellos dientes que muestran una lesión por caries que ha progresado hasta formar una cavidad, la cual es detectable mediante un examen visual y clínico directo en cualquier parte de la superficie del diente.

Dientes perdidos (P): Hace referencia a los dientes que han sido removidos a causa de caries. Esta extracción está corroborada por el testimonio del paciente, quien confirma que la pérdida del diente se debió a la presencia de caries.

Dientes Obturados (O): Esta categoría incluye aquellos dientes que han sido tratados con un procedimiento de obturación, utilizando un material de restauración duradero y permanente, tal como se indica en el registro dental con el número 27. Esto implica que el diente ha sido reparado y protegido contra futuras infecciones o daños en la zona donde se aplicó el tratamiento (5).

3.1.2.2. Categorización según índice de CPOD

Niveles de severidad	
Muy bajo	0.0 – 1.1
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 5.5
Muy alto	6.6 a más

Nota: Marengo, (18).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.3. ÍNDICE ceo - d

El índice ceo - d (acrónimo de Caries, Extracciones indicadas y Obturaciones Dentales) es un indicador utilizado en odontología para evaluar la salud bucal en niños, específicamente en dientes temporales o de leche. Similar al índice CPOD para dientes permanentes, el ceo - d se compone de la suma de los dientes temporales que tienen caries (C), que han sido extraídos debido a caries (E), y que han sido obturados (O) o restaurados (D). Este índice es particularmente útil para medir la carga de caries dental en poblaciones jóvenes y para identificar necesidades de tratamiento dental en esta etapa temprana de la vida. Un alto índice ceo - d indica una alta prevalencia de problemas dentales y puede reflejar la necesidad de mejorar las estrategias de salud bucal y promoción de la higiene oral en la población infantil (19).

3.1.3.1. Código de ceo - d

La extracción por indicación se realiza en aquellos dientes que, debido a la presencia avanzada de caries, han sufrido la pérdida de la corona dental. Este procedimiento se considera cuando el daño es tal que la estructura coronal del diente ya no es viable o recuperable.

En cuanto a la obturación, esta se refiere al proceso de restauración de un diente afectado por caries mediante la aplicación de un material restaurador. Este procedimiento tiene como objetivo rellenar las cavidades creadas por la caries y restaurar la funcionalidad y estética del diente.

Es importante mencionar que, en el contexto de este análisis, los dientes que han sido extraídos y, por lo tanto, están ausentes, no se toman en cuenta. Esto significa que no se consideran dentro de la evaluación dental actual.

Además, cuando un diente presenta simultáneamente caries y una obturación, se prioriza el diagnóstico más grave para la clasificación del estado del diente. Esto implica que, si la caries es activa y de consideración, este factor predominará sobre la existencia de una obturación previa en la determinación del estado dental.

Por último, se aclara que los sellantes, a pesar de ser un tratamiento preventivo utilizado para proteger los dientes contra la caries, no se incluyen en el conteo para estos propósitos específicos (20).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.1.3.2. Categorización según índice de ceo - d

Niveles de severidad	
Muy bajo	0.0 – 1.1
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 5.5
Muy alto	6.6 a más

Nota: Marengo, (18).

3.1.3.3. ENFERMEDADES BUCALES:

Las enfermedades bucales más comunes incluyen la caries dental, la gingivitis y la periodontitis, las cuales pueden afectar negativamente la calidad de vida de las personas (21).

3.1.3.3.1. CARIES DENTAL:

La caries dental es una de las enfermedades crónicas más comunes en el mundo. Es el resultado de la desmineralización del esmalte dental causada por los ácidos que producen las bacterias en la placa dental al metabolizar los azúcares de la dieta. La prevención de la caries incluye una buena higiene oral, una dieta baja en azúcares y el uso de flúor (22).

3.1.3.3.2. GINGIVITIS

La gingivitis es la inflamación de las encías causada por la acumulación de placa bacteriana en la línea de las encías. Es una forma de enfermedad periodontal y puede ser reversible con una higiene oral adecuada y limpiezas dentales profesionales. Si no se trata, puede progresar a periodontitis (21).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

3.1.3.3.3. PERIODONTITIS

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria grave que afecta los tejidos que sostienen los dientes, incluyendo el periodonto y el hueso alveolar. Es causada por la acumulación prolongada de placa y tártaro que conduce a la formación de bolsas periodontales, pérdida de tejido conectivo y hueso. Si no se maneja adecuadamente, puede llevar a la movilidad dental y eventual pérdida de dientes (21).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2. Antecedentes

3.2.1. Antecedentes locales

Al analizar la literatura no se encontró antecedente que implique la relación entre el estado nutricional y el índice del CPOD.

3.2.2. Antecedentes nacionales

Autor: Carrillo Sarmiento, Karla Janette

Título: Asociación entre estado nutricional y caries dental en niños de primer grado de primaria de centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú 2018

Año: 2022

Resumen:

En este estudio, realizado por Karla Janette Carrillo Sarmiento, se evaluó la asociación entre la caries dental y el estado nutricional de escolares de primer grado de primaria en centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú. Los participantes fueron alumnos que formaban parte del programa "Vive Saludable" de la ONG Visión Solidaria. Se realizó una evaluación clínica bucal y se tomaron medidas antropométricas a una muestra de 228 alumnos. Se utilizó el índice CPOD para cuantificar la caries dental, el Índice de Higiene Oral Simplificado para evaluar la higiene oral, y se obtuvo el índice de masa corporal (IMC) para evaluar el estado nutricional. Se llevó a cabo un proceso de calibración utilizando el coeficiente de Kappa con un nivel de confianza del 0.8. Para el análisis estadístico, se utilizó el programa STATA/SE 15.0 para Windows. Se aplicaron el coeficiente de correlación de Spearman y la prueba de Chi Cuadrado de Pearson para determinar la relación entre las variables. Los resultados mostraron que no hubo una correlación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la caries dental. El 69.54% de los pacientes con caries dental presentaron un peso normal, el 14.94% tenían sobrepeso y el 13.79% mostraron obesidad. En conclusión, no se encontró una asociación entre el estado nutricional y la caries dental en los niños de primer grado de primaria estudiados en los centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú (22).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Autor: Romero Ilave, Brenda Ysela

Título: Prevalencia de caries relacionado al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Perú Corea Huánuco 2019

Año: 2019

Resumen:

El objetivo de este estudio, realizado por Brenda Ysela Romero Ilave, fue determinar la prevalencia de caries relacionado al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Perú Corea, Huánuco en el año 2019. Se llevó a cabo un estudio transversal, observacional y prospectivo, en el cual se evaluó una muestra de 100 pacientes de ambos sexos, de edades comprendidas entre los 3 y 5 años. Se analizó la relación entre el estado nutricional y la caries dental, utilizando el Índice de Masa Corporal como indicador del estado nutricional y el índice CPOD para evaluar la presencia de caries dental. Los datos obtenidos fueron analizados utilizando estadística descriptiva, como frecuencias y porcentajes acumulados. Además, se aplicaron pruebas estadísticas inferenciales como el coeficiente Rho de Spearman y la prueba de chi-cuadrado. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron la ficha de observación y el odontograma, y el programa estadístico SPSS versión 24 fue utilizado para el análisis de la información. Los resultados mostraron que de los 100 niños evaluados, 50 eran de sexo femenino y 50 de sexo masculino. En cuanto a la edad, el 39% tenía 4 años, el 32% tenía 3 años y el 29% tenía 5 años. En cuanto al estado nutricional, el mayor porcentaje de niños presentaba normopeso (53%), seguido de sobrepeso y obesidad (38%). El índice de caries alto fue de 58%, seguido del índice de caries moderado con un 29%. En los niños con normopeso, desnutrición moderada, desnutrición severa y sobrepeso, predominó el índice alto de caries dental. Al aplicar la prueba no paramétrica Rho de Spearman, se encontró un valor p = 0,189 (p>0,05), lo que indica que se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe asociación entre la caries dental y el estado nutricional. En conclusión, no se encontró una relación entre la prevalencia de caries y el estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud Perú Corea, Huánuco en el año 2019. El estado nutricional que predominó en estos niños fue el normopeso, con un 53% de casos. La prevalencia de caries en este grupo de niños fue del 96% (23).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Autor: Samames Hidalgo, Catherine Jhoselin

Título: Relación de caries dental y el estado nutricional en niños de 6 a 8 años de la i.e. Inca Garcilazo de la Vega nº88011 – distrito de Chimbote - provincia del Santa – departamento de Ancash - Perú 2017

Año: 2019

Resumen : La investigación realizada por Catherine Jhoselin Samames Hidalgo tuvo como objetivo determinar la relación entre la caries dental y el estado nutricional en niños de 6 a 8 años de la Institución Educativa Inca Garcilazo de la Vega nº88011, ubicada en el distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash, Perú, durante el año 2017. Se consideraron como covariables la edad, el sexo, la cantidad de carbohidratos y el índice de higiene oral. El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y de tipo cuantitativo, con un enfoque correlacional. Se utilizaron fichas de recolección de datos tomadas de la Historia Clínica de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, específicamente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Odontología. La muestra estuvo compuesta por 67 alumnos de 6 a 8 años, distribuidos en tres grupos según su edad: un 28.36% (19 niños) de seis años, un 40.3% (27 niños) de siete años y un 31.34% (21 niños) de ocho años. Los resultados obtenidos mostraron que ninguno de los niños presentaba desnutrición severa, un 1.49% (1 niño) presentaba desnutrición moderada, un 1.49% (1 niño) presentaba desnutrición leve, un 64.18% (43 niños) presentaba nutrición normal y un 32.84% (22 niños) presentaba sobrepeso. Se observó un alto índice de caries dental (CPOD) debido a que los niños tenían dientes deciduos propios de su edad. La caries dental puede estar relacionada con una ingesta elevada de carbohidratos, y para ello se investigó el consumo de carbohidratos, encontrando que el 39% lo tenía como malo, el 25% como regular y el 3% como bajo. Como conclusión, se determinó que no existe una relación entre la caries dental y el estado nutricional en los niños evaluados. Se encontró una alta prevalencia de caries dental, alcanzando el 100% en la muestra estudiada (24).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.2.3. Antecedentes Internacionales

Autor: Vallejo Garcés, Kateryne María

Título: Influencia del estado nutricional de niños escolares y su relación con caries dental

Año: 2013

Resumen: La caries dental es una enfermedad multifactorial asociada a factores como la dieta, microorganismos patógenos y susceptibilidad del huésped. Se considera que la malnutrición aumenta el riesgo de caries dental debido a los repetidos incidentes de acidez en el medio bucal, lo que resulta en alteraciones orales. Objetivo: El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el estado nutricional y el riesgo de caries dental en los niños de la escuela Estado de Israel. Metodología: Se llevó a cabo un estudio de corte transversal y descriptivo, basado en la observación de campo, con la participación de 360 niños de 5 a 13 años de la escuela Estado de Israel en la ciudad de Quito. Se clasificaron por género y curso. Se evaluó el índice CPOD-CPOD mediante un examen bucal. El estado nutricional se determinó utilizando el peso y la talla, y se empleó la calculadora de percentil infantil en línea de la Organización Mundial de la Salud (OMS - Percentiles Infantiles). Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Resultados: La prevalencia de caries dental en los niños fue del 37.60% para el grupo desnutrido, el 49.60% en los normopesos y el 12.80% en el grupo con sobrepeso. En las niñas, la prevalencia fue del 34% para el grupo desnutrido, el 36% para el grupo normopeso y el 50% para el grupo con sobrepeso. Conclusión: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el riesgo de caries dental en la población estudiada (25).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Autor: Escudero Mata, Cecilia Elizabeth

Título: Índice de Caries Dental en Relación con Ingesta de Carbohidratos y Estado Nutricional en los Niños/as de la Escuela Fiscal José Ignacio Guzmán de la Parroquia de Simiatug, Provincia de Bolívar 2011

Año: 2014

Resumen:

Esta investigación, realizada por Cecilia Elizabeth Escudero Mata, se enfoca en el análisis de los índices de caries dental en relación con la ingesta de carbohidratos y el estado nutricional de los niños y niñas de la Escuela Fiscal José Ignacio Guzmán, ubicada en la Parroquia de Simiatug, Provincia de Bolívar, en el año 2011. El estudio empleó un diseño transversal no experimental y contó con la participación de 307 niños y niñas. Se llevaron a cabo valoraciones odontológicas y se aplicó una encuesta para evaluar la frecuencia de consumo de alimentos cariogénicos. Los datos recolectados fueron tabulados utilizando los programas Microsoft Excel y JMP. En cuanto a las características generales de la muestra, se encontró que los niños y niñas tenían edades comprendidas entre los 5 y los 13 años, con una edad promedio de 9,2 años. El 56,4% de los participantes eran de sexo masculino, mientras que el 43,6% eran de sexo femenino. Respecto al estado nutricional, se observó que el 86,6% tenía un índice de masa corporal (IMC) considerado normal, un 1,6% presentaba sobrepeso y un 11,7% mostraba desnutrición. En relación con la talla/edad, se registró un 12,4% de desmedro. Los resultados obtenidos revelaron que la prevalencia de caries dental, medida a través del índice CPOD en los dientes temporales, fue de un 65,5% de riesgo moderado, un 29,3% de riesgo alto y un 5,2% de riesgo bajo. En cuanto al índice CPO-D en los dientes permanentes, se observó un 29,6% de riesgo moderado y un 70,4% de riesgo bajo. Se identificó una relación entre el desmedro y la caries dental mediante el análisis cruzado de variables entre el diagnóstico de talla/edad y el índice CPOD. Además, se encontró que el riesgo cariogénico alto se asoció con una ingesta inadecuada de carbohidratos. Como conclusión, se recomienda que las madres incluyan en su dieta alimentos ricos en calcio y fósforo durante el primer trimestre del embarazo, con el fin de prevenir la desmineralización ósea y dental tanto en la madre como en el feto. Esta medida contribuirá a la prevención de la caries dental y el desmedro en los niños y niñas estudiados (26).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Autor: Cereceda M. et al

Título: Prevalencia de Caries en Alumnos de Educación Básica y su Asociación con el Estado Nutricional

Año: 2010

Resumen:

El estudio, realizado por un grupo de investigadores, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de caries en niños de clases socioeconómicas bajas en la región metropolitana de Santiago, Chile, durante los años 2006 y 2007, y observar su asociación con el estado nutricional de los niños. Se llevó a cabo un estudio de corte transversal en ocho colegios de la Sociedad de Instrucción Primaria (SIP). Se seleccionó una muestra aleatoria estratificada por género y curso, conformada por 1190 niños de 5 a 15 años. Se realizó un examen bucal para evaluar el índice COPD y se determinó el estado nutricional utilizando la referencia CDC 2000. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Stata 9.0. Los resultados mostraron que la prevalencia de caries en la población total fue del 79,5%. La prevalencia de caries en niños eutróficos, con sobrepeso y obesos fue del 80,0%, 78,1% y 79,9%, respectivamente. No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries y el estado nutricional en esta muestra. En conclusión, se observó una alta prevalencia de caries en la población estudiada, especialmente en el grupo clasificado como "normal". Sin embargo, no se encontró una asociación significativa entre la prevalencia de caries y el estado nutricional de los niños evaluados (15).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

4. Hipótesis

4.1. Hipótesis alterna

Dado que, una nutrición desequilibrada y alta en azúcares puede fomentar el crecimiento excesivo de bacterias cariogénicas en la boca.

Es probable que, exista una relación significativa entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en el año 2023.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1. Técnica

1.1. Especificaciones

Como técnica de recolección se utilizó la observación.

Variable	Indicadores	Técnica	Instrumento
ESTADO NUTRICIONAL	IMC (Índice de masa corporal) para la edad	Observacional	Ficha de registro
ÍNDICE CPOD Y CEO - D	Índice CPOD y ceo - d		Odontograma

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2. Instrumentos

2.1. Instrumento Documental

2.1.1. Estado nutricional

2.1.1.1. Especificación

El instrumento consiste en una ficha de registro el cual se anotó el peso y la estatura mediante una balanza y un tallímetro, posteriormente se calculó el índice de masa corporal mediante el software Anthro Plus con la finalidad de obtener el I.M.C.

2.1.1.2. Estructura del Instrumento

EDAD	IMC
10 A 12 AÑOS	Obesidad. ≥ + 2 SD (IMC)
	Sobrepeso. ≥ + 1 a< + 2 SD (IMC)
	Normal. ≥–1 a< + 1 SD (IMC)
	Desnutrición Leve. ≥–2 a <-1SD (IMC)
	Desnutrición moderada. ≥–3 a <-2SD (IMC)
	Desnutrición severa. Desnutrición severa <-3 SD (IMC)

Fuente: Miranda Huamanchumo, (27)

2.1.1.3. Modelo del instrumento

El instrumento se ubica en el anexo 1

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.2. Instrumento Documental

2.2.1. Odontograma

2.2.1.1. Especificación

Se uso el Odontograma con su respectivo índice de CPOD y ceo - d, este cuenta con las siguientes variables:

Un diente cariado es el que presenta el esmalte socavado, un suelo o pared con reblandecimiento; también se tienen en cuenta a los que presentan obturaciones temporales.

Un diente obturado es aquel donde se encuentran una o más superficies con restauraciones permanentes y no hay evidencia de caries. Se tienen en cuenta los dientes con corona debido a una caries anterior.

Un diente perdido por caries es el que ha sido extraído como consecuencia de esta.

Un diente se considerará sano si no presenta evidencia de caries clínicamente trata (1).

2.2.1.2. Estructura del Instrumento

Categoría	Niños de 11 a 12 años
Muy bajo	<1.2
Bajo	1.2 – 2.6
Moderado	2.7 – 4.4
Alto	4.5 – 6.5
Muy alto	>6.5

Fuente: Miranda Huamanchumo, (27)

2.2.1.3. Modelo del instrumento

Ubicado en el anexo 2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2.3. Instrumentos Mecánicos

Materiales de escritorio

2.4. Materiales de Verificación

Útiles de escritorio:

1. Cuadernos de investigación
2. Plumas y bolígrafos
3. Papel bond
4. Carpeta o folder
5. Fichas bibliográficas
6. Marcadores y resaltadores
7. Etiquetas adhesivas

3. Campo de verificación

3.1. Ubicación Espacial.

- **Ámbito general**

  Juliaca, Perú

- **Ámbito específico**

  Institución Educativa N• 71016 María Auxiliadora - Juliaca 2023.

3.2. Ubicación Temporal

La investigación se realizó en los meses de Julio y agosto.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3.3. Unidades de estudio

Estudiantes de la institución educativa 71016 María Auxiliadora, Juliaca 2023.

3.3.1. Población

La población se encontró conformada por estudiantes que están en nivel primario.

3.3.2. Muestra

Se trabajo con el total de la población, los cuales corresponden a los niños de nivel primario.

3.3.3. Criterios de inclusión y exclusión

3.3.3.1. Criterios de Inclusión

- Estudiantes entre nivel primario de edad.
- Estudiantes tanto niñas y niños.
- Consentimiento informado de los padres o tutores legales para participar en el estudio.
- Disponibilidad para someterse a un examen dental y evaluaciones antropométricas.

3.3.3.2. Criterios de Exclusión

- Estudiantes que estén recibiendo tratamientos médicos o dentales específicos que puedan interferir en los resultados del estudio.
- Estudiantes cuyos padres o tutores legales no otorguen su consentimiento para participar en el estudio.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4. Estrategia de recolección de datos

4.1. Organización

Se solicitó al decano de la Facultad de Odontología la autorización para poder recolectar los datos.

Una vez obtenida la autorización, se coordinó con el director del colegio de la institución educativa 71016 "María Auxiliadora".

Se coordinó con los docentes de los grados correspondientes.

Se proporcionó a los padres o tutores legales un consentimiento informado que describía los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio. Se solicitó su firma para garantizar su comprensión y aceptación de la participación de sus hijos.

Se realizaron mediciones antropométricas, como peso y talla, para evaluar el estado nutricional de los niños.

Se realizó un examen dental minucioso para evaluar el estado de salud bucal de los niños. Se registraron los datos correspondientes a los índices CPOD y ceo-d, incluyendo la presencia de caries, pérdida de dientes y dientes restaurados tanto en dentición permanente como decidua.

Se tabularon y analizaron los datos obtenidos del estado nutricional y de los índices CPOD y ceo-d de los niños participantes. Se utilizaron métodos estadísticos apropiados para identificar posibles relaciones entre ambos factores.

Interpretación de resultados: Se interpretaron los resultados obtenidos y se realizaron conclusiones sobre la relación entre el estado nutricional y los índices CPOD y ceo-d en los niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca.

4.2. Recursos

4.2.1. Recursos Humanos

Investigadora: Quea Ticona, Eliane Estefany

Asesor:

4.2.2. Recursos Económicos

Financiados por la propia investigadora.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4.2.3. Recurso Institucional

Institución educativa 71016 " María Auxiliadora " Juliaca, Arequipa.

4.3. Validación del Instrumento

4.3.1. Estado nutricional e índice CPOD y ceo-d

Mediante la técnica Test- retest resulto un Coeficiente de Correlación Intraclase igual a 0.86 (Aceptable).

5. Estrategia para manejar los resultados

5.1. Plan de procesamiento

5.1.1. Tipo de procesamiento

Una vez que se recolectaron los datos, se tabularon en una matriz de sistematización para estructurar las tablas y gráficas que respondieron a los objetivos planteados. Se realizaron tanto tablas como gráficas descriptivas e inferenciales. Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrado x2 con un nivel de significancia del 5% para identificar la diferencia en el nivel de conocimiento y comportamiento antes y después de la intervención educativa.

5.2. Operaciones del Procesamiento.

5.2.1. Clasificación

Para poder realizar la clasificación, la información que se obtuvo a través de los instrumentos fue organizada en una Matriz de Sistematización.

5.2.2. Codificación

La codificación que se utilizó fue digital.

5.2.3. Recuento

Para este proceso se emplearon unas matrices de conteo.

5.2.4. Tabulación

Se realizaron el uso de tablas de frecuencias para la tabulación.

5.2.5. Graficación

Se emplearon gráficos de barras dobles, los cuales permitieron una mejor comparación ya que al visualizarlos eran más fáciles de entender.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5.3. Plan de Análisis

5.3.1. Tipo de Análisis

Cuantitativo Bivariado.

5.3.2. Tratamiento estadístico

VARIABLE	TIPO	ESCALA	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS	PRUEBA
ESTADO NUTRICIONAL	Ordinal	Ordinal	-Frecuencias Absolutas -Frecuencias Porcentuales	- Chi Cuadrada Con un nivel de significancia del 5%.
INDICE DE CPOD Y CEO-D				

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

CAPITULO III

RESULTADOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 1

Edad de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
6 años	239	15.2
7 años	225	14.3
8 años	299	19.0
9 años	257	16.3
10 años	281	17.8
11 años	275	17.4
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 1, que detalla la edad de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se destaca que la edad con mayor representación entre los estudiantes es la de 8 años con un 19.0%, lo cual corresponde a 299 estudiantes. Seguido a esto, los niños de 10 años constituyen un 17.8% del total con 281 estudiantes, y los de 11 años representan un 17.4% con 275 estudiantes. La edad de 9 años cuenta con un 16.3% equivalente a 257 estudiantes. Las edades de 6 y 7 años tienen las menores proporciones, siendo 15.2% (239 estudiantes) y 14.3% (225 estudiantes) respectivamente.

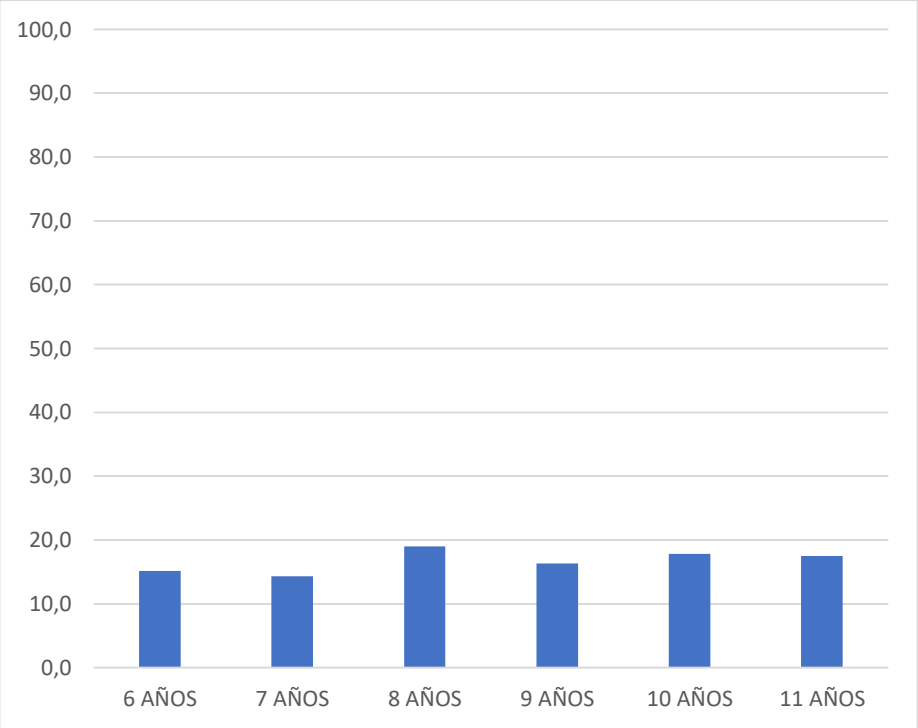
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico 1

Edad de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 2

Grado de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	F	%
Primero	251	15.9
Segundo	250	15.9
Tercero	283	18.0
Cuarto	262	16.6
Quinto	263	16.7
Sexto	267	16.9
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 2, que muestra la distribución de los estudiantes por grado del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en el año 2023, se observa que el grado con la mayor cantidad de estudiantes es el Tercero con un 18.0%, equivalente a 283 estudiantes. Le siguen los grados Sexto con un 16.9% (267 estudiantes), Quinto con un 16.7% (263 estudiantes), y Cuarto con un 16.6% (262 estudiantes). Los grados Primero y Segundo tienen el menor porcentaje de estudiantes, ambos con un 15.9%, correspondiendo a 251 y 250 estudiantes respectivamente.

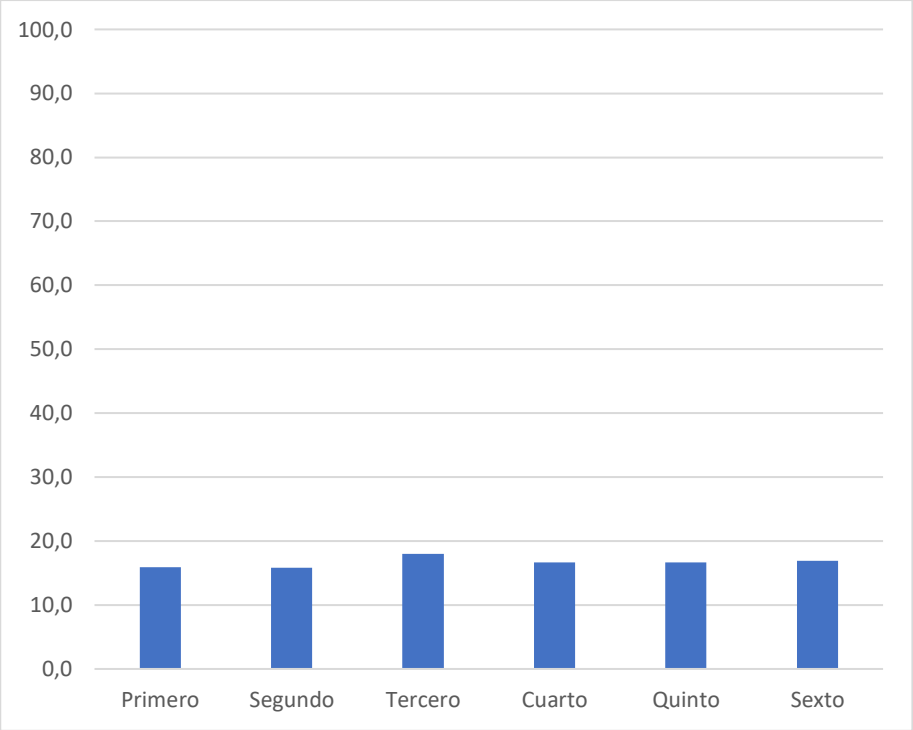
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico 2

Grado de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 3

Sexo de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	F	%
Masculino	792	50.3
Femenino	784	49.7
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 3, referente al sexo de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se presenta una distribución casi equitativa entre los sexos. El porcentaje de estudiantes masculinos es ligeramente superior, con un 50.3%, que representa a 792 estudiantes. Por su parte, el porcentaje de estudiantes femeninas es de un 49.7%, equivalente a 784 estudiantes.

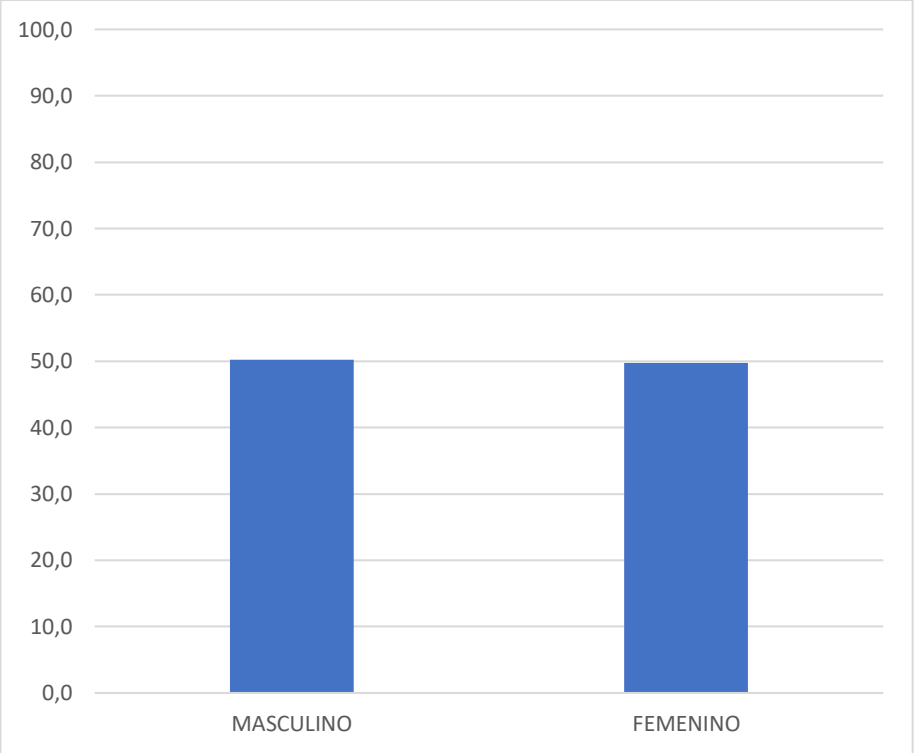
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico 3

Sexo de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 4

Índice de CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	F	%
Muy bajo	1158	73.5
Bajo	159	10.1
Moderado	168	10.7
Alto	64	4.1
Muy alto	27	1.7
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 4, que expone el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se puede observar que la mayoría de los estudiantes tienen un índice CPOD "Muy bajo", alcanzando un 73.5% del total, lo que corresponde a 1158 estudiantes. El siguiente grupo más numeroso es el de índice CPOD "Bajo" con un 10.1%, que equivale a 159 estudiantes, y muy cercano a este porcentaje se encuentra el índice CPOD "Moderado" con un 10.7%, es decir, 168 estudiantes. Un menor número de estudiantes presentan un índice CPOD "Alto", con un 4.1%, o 64 estudiantes, y el porcentaje más bajo se encuentra en el índice CPOD "Muy alto", con un 1.7% que representa a 27 estudiantes.

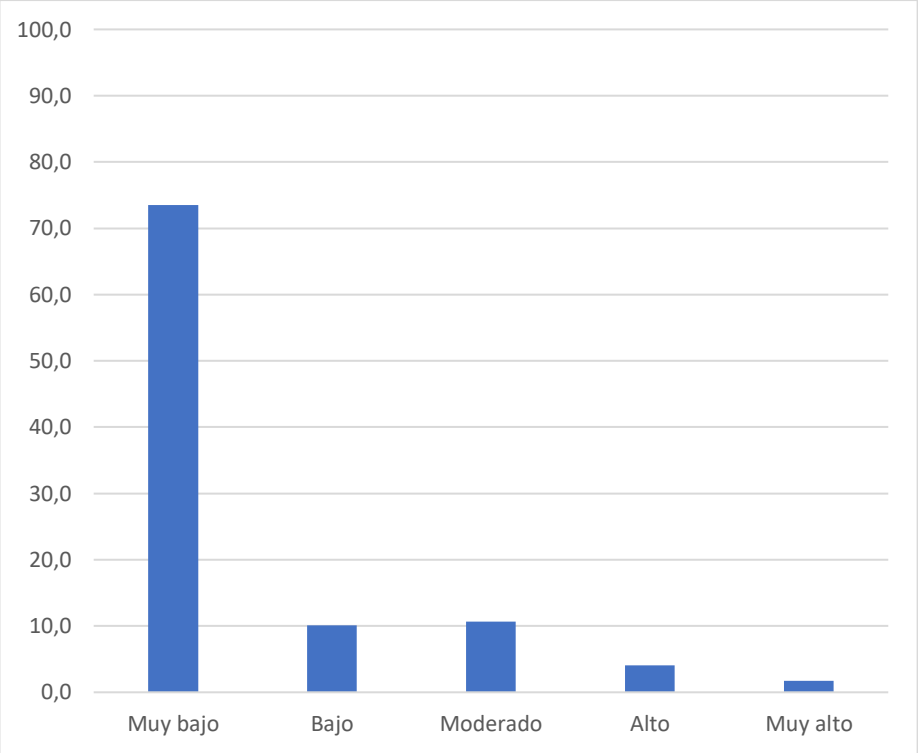
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico 4

Índice de CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 5

Índice de ceo - d de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	F	%
Muy bajo	1052	66.8
Bajo	151	9.6
Moderado	149	9.5
Alto	125	7.9
Muy alto	99	6.3
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 5, que presenta el índice ceo - d de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se identifica que la categoría "Muy bajo" es la más representativa con un 66.8% de los estudiantes, sumando un total de 1052 niños. La categoría "Bajo" comprende al 9.6% de los estudiantes, equivalente a 151 niños. Un porcentaje similar, con un 9.5%, se observa en la categoría "Moderado", que corresponde a 149 niños. El índice "Alto" incluye al 7.9% de los estudiantes, lo cual representa a 125 niños. Por último, la categoría "Muy alto" tiene un 6.3% de los estudiantes, sumando 99 niños.

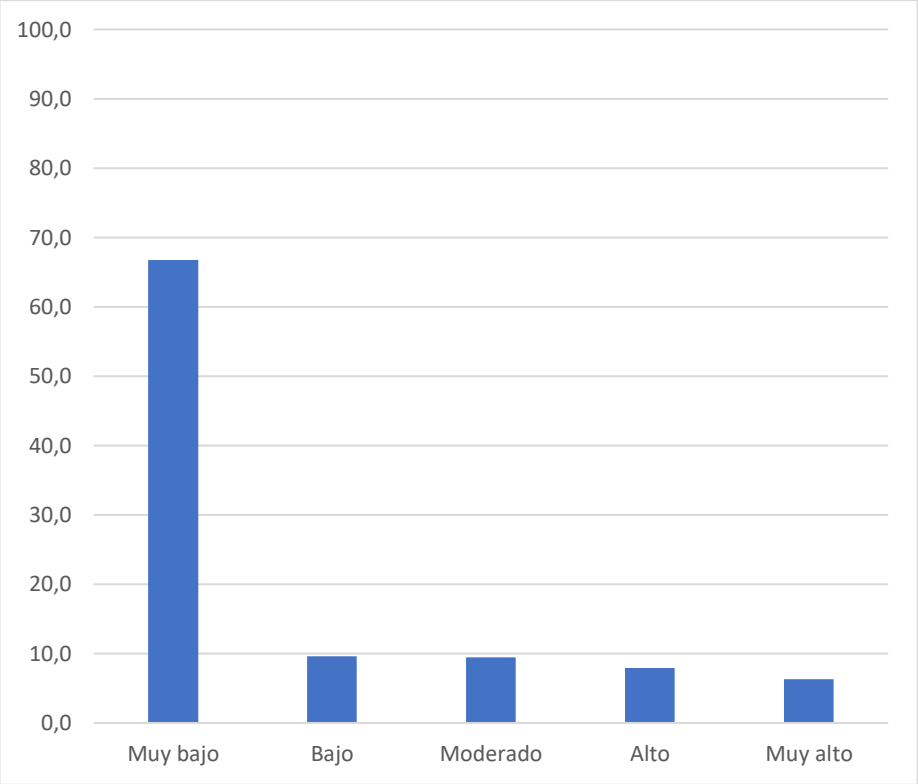
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

Gráfico 5

Índice de CEO - D de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 6

Estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

	F	%
Desnutrición severa	115	7.3
Desnutrición moderada	19	1.2
Desnutrición leve	179	11.4
Normal	43	2.7
Sobrepeso	893	56.7
Obesidad	327	20.7
Total	**1576**	**100.0**

En la tabla número 6, que detalla el estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se muestra que la categoría de "Sobrepeso" es la más prevalente, incluyendo al 56.7% de los estudiantes, lo cual representa a 893 niños. La segunda categoría por su porcentaje es "Obesidad" con un 20.7%, que equivale a 327 niños. Por otro lado, un 11.4% de los estudiantes, sumando 179 niños, se encuentran con "Desnutrición leve". La "Desnutrición severa" afecta al 7.3% de la población estudiantil, que son 115 niños. Una menor proporción de estudiantes, el 2.7%, lo que corresponde a 43 niños, presentan un estado nutricional "Normal". Finalmente, la "Desnutrición moderada" es la menos representativa con un 1.2% de los estudiantes, o 19 niños.

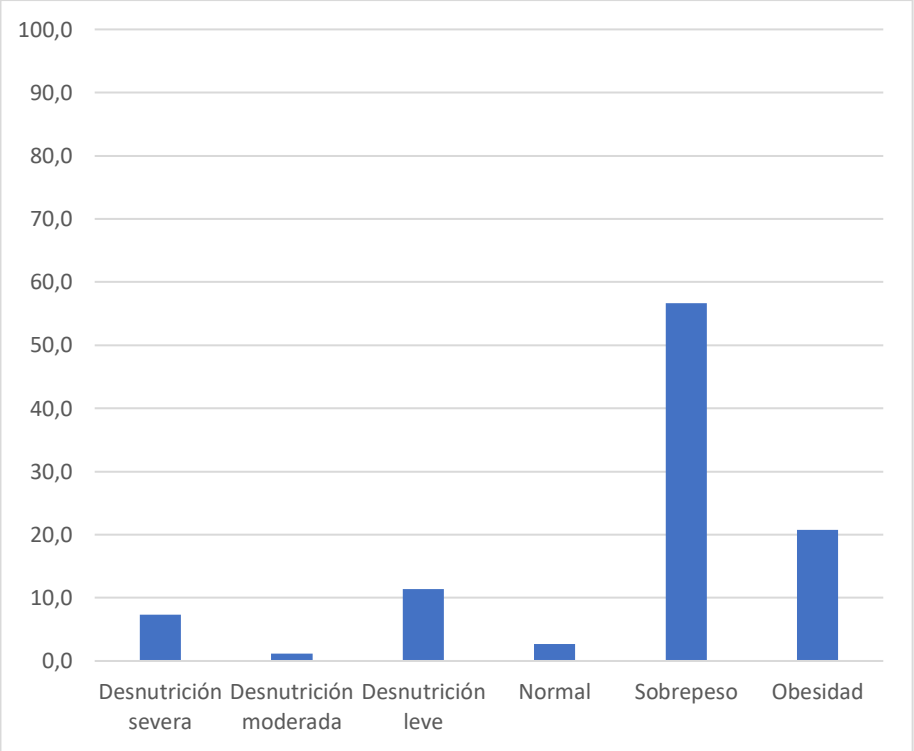
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico 6

Estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 7

Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

		Índice de CPOD										Total	
		Muy bajo		Bajo		Moderado		Alto		Muy alto			
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Estado Nutricional	Desnutrición severa	94	6.0%	10	0.6%	9	0.6%	1	0.1%	1	0.1%	115	7.3%
	Desnutrición moderada	16	1.0%	1	0.1%	2	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	19	1.2%
	Desnutrición leve	141	8.9%	18	1.1%	16	1.0%	4	0.3%	0	0.0%	179	11.4%
	Normal	39	2.5%	3	0.2%	1	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	43	2.7%
	Sobrepeso	668	42.4%	98	6.2%	92	5.8%	30	1.9%	5	0.3%	893	56.7%
	Obesidad	200	12.7%	29	1.8%	48	3.0%	29	1.8%	21	1.3%	327	20.7%
Total		**1158**	**73.5%**	**159**	**10.1%**	**168**	**10.7%**	**64**	**4.1%**	**27**	**1.7%**	**1576**	**100.0%**

$X^2 = 102,652$ $p<0.05$ $p = 0,000$

En la tabla número 7, se observa la relación entre el estado nutricional y el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023, se observa que la mayor proporción de estudiantes con un índice CPOD "Muy bajo" se encuentra en la categoría de "Sobrepeso" con un 42.4%, lo que representa a 668 estudiantes. Seguido de esto, un 12.7% de los estudiantes con obesidad presentan también un índice CPOD "Muy bajo", equivalente a 200 estudiantes. En cuanto a las categorías con un índice CPOD "Bajo", estas se distribuyen mayoritariamente en la categoría de "Sobrepeso" con un 6.2% (98 estudiantes) y en menor medida en "Obesidad" con un 1.8% (29 estudiantes). Los estudiantes con un índice CPOD "Moderado" también muestran una mayor frecuencia en las categorías de "Sobrepeso" y "Obesidad" con porcentajes de 5.8% (92 estudiantes) y 3.0% (48 estudiantes) respectivamente. Por otro lado, para los índices CPOD "Alto" y "Muy alto", aunque las cifras son menores, la tendencia sigue siendo mayor en las categorías de "Sobrepeso" y "Obesidad", con porcentajes que oscilan entre el 0.3% y

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

el 1.8%. En las categorías de desnutrición (severa, moderada y leve), la mayoría de los estudiantes se ubican en el índice CPOD "Muy bajo", con porcentajes de 6.0%, 1.0% y 8.9% respectivamente. Los porcentajes de las otras categorías de CPOD en estos grupos son notablemente menores.

Cabe mencionar que la prueba estadística X^2 resultó en un valor de 102,652 con un valor $p<0.05$, indicando que existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el índice CPOD en esta población estudiantil. Esto se denota en el valor p reportado como 0,000, lo que refuerza la significancia de los hallazgos.

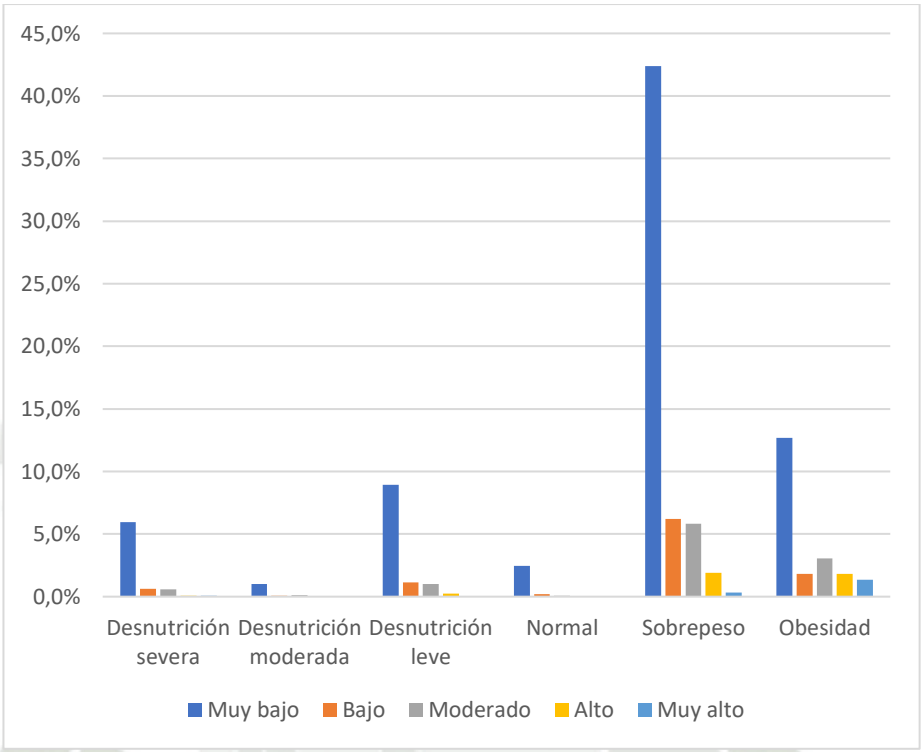
Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Gráfico 7

Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Tabla 8

Relación entre el estado nutricional y el índice ceo - d de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.

		Índice de ceo - d										Total	
		Muy bajo		Bajo		Moderado		Alto		Muy alto			
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Estado Nutricional	Desnutrición severa	92	5.8%	16	1.0%	6	0.4%	1	0.1%	0	0.0%	115	7.3%
	Desnutrición moderada	16	1.0%	2	0.1%	1	0.1%	0	0.0%	0	0.0%	19	1.2%
	Desnutrición leve	146	9.3%	17	1.1%	11	0.7%	5	0.3%	0	0.0%	179	11.4%
	Normal	34	2.2%	4	0.3%	2	0.1%	1	0.1%	2	0.1%	43	2.7%
	Sobrepeso	662	42.0%	89	5.6%	100	6.3%	35	2.2%	7	0.4%	893	56.7%
	Obesidad	102	6.5%	23	1.5%	29	1.8%	83	5.3%	90	5.7%	327	20.7%
Total		**1052**	**66.8%**	**151**	**9.6%**	**149**	**9.5%**	**125**	**7.9%**	**99**	**6.3%**	**1576**	**100.0%**

$X^2 = 551{,}019$ $p<0.05$ $p = 0{,}000$

En la tabla número 8 se presenta la relación entre el estado nutricional y el índice ceo - d en los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023. De acuerdo con los datos mostrados, la mayoría de los estudiantes con sobrepeso presentan un índice ceo - d "Muy bajo", alcanzando un 42.0% que corresponde a 662 estudiantes. Además, un porcentaje significativo de estudiantes con obesidad muestra un índice ceo - d "Muy alto", representando un 5.7% del total, esto es 90 estudiantes, lo cual es notable en comparación con otros estados nutricionales. Los estudiantes con obesidad también presentan un alto porcentaje en la categoría de índice ceo - d "Alto" con un 5.3% (83 estudiantes). En cuanto a la desnutrición, en sus tres niveles (severa, moderada y leve), la mayoría de los estudiantes se encuentran en la categoría de índice ceo - d "Muy bajo", con porcentajes de 5.8%, 1.0% y 9.3%, respectivamente. Los porcentajes para las categorías de índice ceo - d "Bajo", "Moderado", "Alto" y "Muy alto" son menores en estos grupos de

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

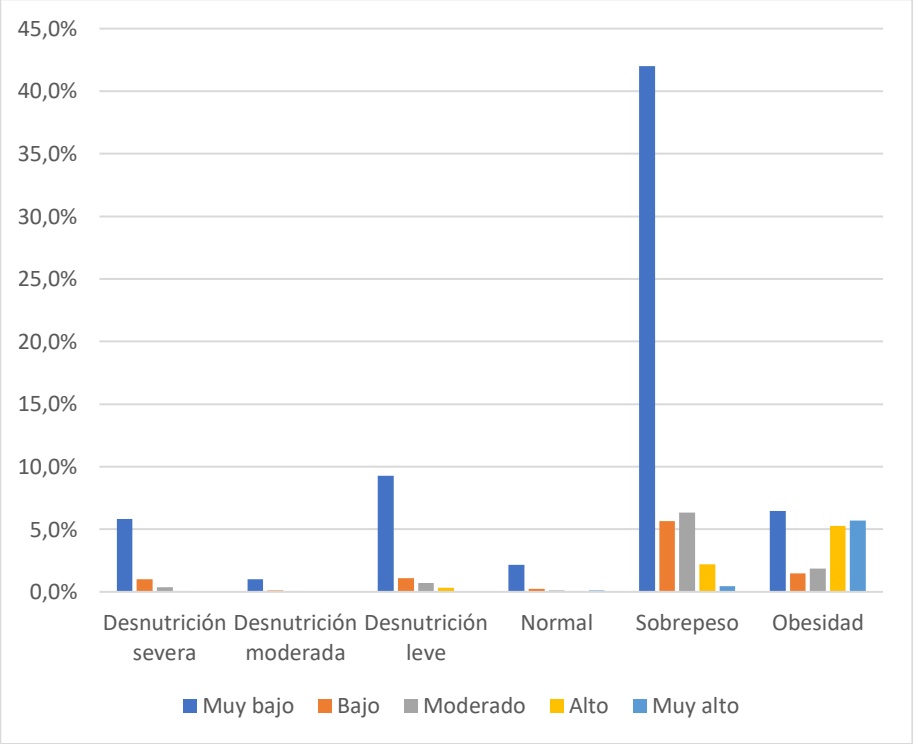
REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

desnutrición. Los estudiantes con un estado nutricional "Normal" tienen una mayor frecuencia en el índice ceo - d "Muy bajo" con un 2.2%, y el porcentaje decrece considerablemente en las categorías "Bajo", "Moderado", "Alto" y "Muy alto". La prueba de Chi-cuadrado X^2 tiene un valor de 551,019 con un valor $p<0.05$, indicando que la asociación entre el estado nutricional y el índice ceo - d es estadísticamente significativa, con un valor p reportado de 0,000, lo que confirma la fuerza de esta asociación.

Gráfico 8

Relación entre el estado nutricional y el índice CEO - D de los estudiantes del nivel primario de la institución educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023.



Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

DISCUSIÓN

La presente discusión tiene como objetivo comparar los hallazgos de nuestra investigación titulada "Relación entre el estado nutricional y el índice CPOD en niños de nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 Maria Auxiliadora - Juliaca 2023" con estudios anteriores. Se busca establecer un diálogo entre los resultados obtenidos y la literatura existente para comprender mejor las dinámicas entre el estado nutricional y la prevalencia de caries dental en poblaciones infantiles.

Al contrastar nuestros resultados con los de Carrillo Sarmiento, encontramos similitudes en cuanto a la metodología empleada, como el uso del índice CPOD y la evaluación del estado nutricional mediante el IMC. Sin embargo, a diferencia de Carrillo Sarmiento, nuestro estudio encontró una menor prevalencia de caries en niños con sobrepeso y obesidad. Esto podría deberse a diferencias en las prácticas de higiene oral o en la composición de la dieta, lo que sugiere que factores adicionales podrían influir en la salud bucal (22).

En relación con el estudio de Romero Ilave, que no encontró una asociación significativa entre caries dental y estado nutricional en niños de 3 a 5 años, nuestros hallazgos difieren de estos resultados, debido a que en la presente investigación se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el Índice de CPOD y ceo - d. Es importante considerar que la diferencia en la edad de las poblaciones estudiadas puede influir en la relación entre estas variables, ya que los hábitos alimenticios y de higiene oral evolucionan con la edad (23).

El trabajo de Samames Hidalgo también aborda esta relación en un grupo etario similar al de nuestra investigación. A pesar de que Samames Hidalgo no encontró una relación significativa, nuestro estudio respalda estos hallazgos al considerar la influencia de la dieta y la higiene oral en la salud dental (24).

Por otro lado, Vallejo Garcés y Escudero Mata proporcionan un contexto más amplio sobre la influencia de la dieta y la ingesta de carbohidratos en la caries dental. Estos estudios complementan nuestros hallazgos al destacar la importancia de una dieta equilibrada y una buena higiene oral en la prevención de la caries dental (25,26).

Finalmente, el estudio de Cereceda M. et al. presenta una alta prevalencia de caries que es consistente con nuestros resultados. No obstante, la falta de una asociación significativa entre el estado nutricional y la caries dental en ambos estudios refuerza la necesidad de investigar más a fondo los factores dietéticos y de higiene oral (15).

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

La comparación de nuestros resultados con la literatura existente subraya la complejidad de las interacciones entre el estado nutricional y la salud bucal. Aunque algunos estudios no encontraron una relación significativa, es esencial considerar factores como la edad, la dieta y las prácticas de higiene oral.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

CONCLUSIONES

PRIMERA: El estado nutricional de los estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca en 2023 muestra una prevalencia significativa de sobrepeso, afectando al 56.7% de los estudiantes. La obesidad se presenta en el 20.7% de los niños, mientras que la desnutrición leve, moderada y severa afecta a un 11.4%, 1.2% y 7.3% respectivamente. Solo un 2.7% de los estudiantes se encuentra en un estado nutricional considerado normal.

SEGUNDA: La mayoría de los estudiantes tienen un índice CPOD "Muy bajo" (73.5%), seguido por un 10.7% con un índice "Moderado" y un 10.1% con un índice "Bajo". Un 4.1% de los estudiantes presentan un índice CPOD "Alto" y solo un 1.7% un índice "Muy alto".

TERCERA: El índice ceo - d refleja que un 66.8% de los estudiantes se encuentra en la categoría "Muy bajo". Las categorías "Bajo" y "Moderado" incluyen al 9.6% y 9.5% de los estudiantes respectivamente, mientras que un 7.9% se clasifica en el índice "Alto" y un 6.3% en "Muy alto".

CUARTA: La investigación revela una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el índice de CPOD. Los datos indican que los niños con sobrepeso y obesidad presentan un índice CPOD más alto en comparación con aquellos con un estado nutricional normal, lo que sugiere que el exceso de peso puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de caries dental en esta población.

QUINTA: El índice de CPOD, se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el índice de ceo - d. Los resultados muestran que los niños con un estado nutricional de sobrepeso y obesidad tienden a tener un índice de ceo - d más elevado.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a los padres y tutores de los niños de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca fomentar hábitos alimenticios saludables y equilibrados, con el fin de prevenir el sobrepeso y la obesidad, y así reducir el riesgo asociado de caries dental evidenciado por los índices CPOD y ceo - d.

SEGUNDA: Se recomienda a los profesionales de la salud y educadores en la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca implementar programas educativos que promuevan la importancia de la higiene oral y su relación con el estado nutricional, para prevenir la caries dental y mejorar la salud general de los niños.

TERCERA: Se recomienda a los investigadores y académicos en el campo de la salud pública y la odontología continuar con estudios que profundicen en la relación entre el estado nutricional y la salud bucal, para fortalecer las bases de las intervenciones preventivas y mejorar las estrategias de tratamiento.

CUARTA: Se recomienda a la dirección de la Institución Educativa N° 71016 María Auxiliadora - Juliaca integrar en el currículo escolar actividades y talleres que aborden la nutrición y la salud dental, con el propósito de crear conciencia desde una edad temprana sobre cómo el estado nutricional puede influir en la salud bucal.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García Martínez, Bessy Evangelina; others. Comorbilidad de caries dental y malnutrición en escolares de 5-7 años atendidos por dos Unidades Comunitarias de Salud Familiar en el año 2015. 2016. [Tesis para optar el titulo de profesional Cirujano Dentista].
2. Moreno Ruiz, Ximena; Vera Abara, Constanza; Cartes-Velásquez, Ricardo. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral. 2014; 7(3): 142--148.
3. Flores, Magally. Prevalencia de caries dental e índice CPOD en escolares de 12 años en la parroquia baños del Cantón Cuenca 2016. Odontología Activa Revista Científica. 2016; 1(3): 19--22.
4. Mattos-Vela, Manuel Antonio; Carrasco-Loyola, Milagros Bertha; Valdivia-Pacheco, Suelen Giuliana. Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú. Odontoestomatología. 2017; 19(30): 99--106.
5. Arevalo Reyna, Roger Abigael; Saavedra Vasquez, Tania Marnith. Relación del índice de masa corporal y CPOD en niños de un caserío en Tarapoto 2022; 2022. [Tesis para optar el titulo de profesional Cirujano Dentista].
6. Calceto-Garavito, Laura; Garzón, Sonia; Bonilla, Jasmín; Cala-Martínez, Dorian. Relación del Estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. Revista ecuatoriana de neurologia. 2019; 28(2): 50--58.
7. Guamialamá Martínez, Jaime; Salazar Duque, Diego; Portugal Morejón, Carolina; Lala Gualotuña, Karla. Estado nutricional de niños menores de cinco años en la parroquia de Pifo. Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria. 2020; 40(2).
8. Vargas-Palomino, Katherinne Elizabeth; Chipana-Herquinio, Cinthya Ruth; Arriola-Guillén, Luis Ernesto. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2020; 36: 653--657.
9. Calderón Pinedo, Ray Michael. Índice de masa corporal asociada a la caries en niños atendidos en un consultorio odontológico de Tarapoto, 2021: [Tesis para optar el titulo de profesional Cirujano Dentista]; 2022 Disponible en:

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/11283/2/IV_FCS_503_TE_Calderon_Pinedo_2022.pdf.

10. Capetillo, Evelyn Guadalupe Torres; Hernández, Guadalupe Rosalía Capetillo; Quevedo, Teresita de Jesús Méndez; Aguilar, Silvia Georgina Flores; Sánchez, Aura Leonora Mora; López, Felipe Salvador Camargo. Prevalencia de Caries Dental en Alumnos de Secundaria de Cotaxtla, Veracruz Relacionada con el Índice de Masa Corporal. Revista Mexicana De Medicina Forense Y Ciencias De La Salud. 2019.
11. Amado Herreño, Laura Sofía; Berdugo Navais, Luisa Fernanda. Relación entre el bajo peso y la incidencia de caries de infancia temprana en población preescolar, revisión narrativa. 2021. [Tesis para optar el titulo de profesional Cirujano Dentista].
12. Perdomo Lara, Ana Del Pilar; Ibarra Ramírez, Paula Lizeth; others. Relación entre la caries dental y el índice de masa corporal en niños de preescolar: una revisión sistemática: [Tesis para optar el titulo de profesional Cirujano Dentista]; 2022 Disponible en: http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/6215/3/2021_AnaDelPilarPerdomoLara_PaulaLizethIbarraRam%C3%ADrez.pdf.
13. Mamani, Víctor. Obesidad en escolares de acuerdo a tres índices antropométricos: análisis en una institución educativa pública de Lima, Perú. Archivos de Pediatría del Uruguay. 2020; 91(1): 46--48.
14. Ruiz Rojas, Nora Isabel. Relación entre obesidad y prevalencia de caries dental en niños de la IEI "Teresa de Calcuta en Trinidad" en el año 2019: [Tesis para optar el titulo de Cirujano Dentista]; 2021 Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2417.
15. Cereceda et al. Prevalencia de caries en alumnos de educación básica y su asociación con el estado nutricional 81 , editor. 2010: 28--36; Revista chilena de pediatría Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062010000100004&script=sci_arttext&tlng=en.
16. Vargas-Palomino, Katherinne Elizabeth; Chipana-Herquinio, Cinthya Ruth; Arriola-Guillén, Luis Ernesto. Condiciones de salud oral, higiene oral y estado nutricional en niños que acuden a un establecimiento de salud de la región Huánuco, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2020; 36: 653--657.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

17. Segovia Mendoza, María Elena. La nutrición y su papel en la salud oral de la primera infancia: [Tesis para optar el titulo profesional de Cirujano Dentista]; 2022.

18. Marengo, Alejando Mario; Ulloque, María Jorgelina. Indicadores epidemiológicos de la situación de salud bucodental; 2014 Disponible en: https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/15975/Indicadores%20epidemiologicos%20de%20la%20situacion%20de%20salud%20bucodental.pdf?sequence=3&isAllowed=y .

19. Veléz, Eleonor; Encalada, Liliana; Fernández, María José; Salinas, Grecia. Prevalencia de caries según indice CEOD en escolares de 6 años Cuenca-Ecuador. Revista Kiru. 2019; 16(1).

20. Gutierrez Revilla, Jamie Jerleny. Asociación entre índice de masa corporal con la experiencia de caries dental en niños de una institución educativa pública, Arequipa-2019: [Tesis para optar el titulo de Cirujano Dentista]; 2021.

21. Tello Nazareno, Sheyla Naomy. Atención odontológica preventiva de enfermedades bucodentales en niños; 2022 Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15215&hl=es&sa=T&oi=gsb&ct=res&cd=0&d=8679954342483279277&ei=j7tKZfjyEtGl6rQPtu-KmA8&scisig=AFWwaeYflovX5HX-48wZ96mlJPAz.

22. Carrillo Sarmiento, Karla Janette. Asociación entre estado nutricional y caries dental en niños de primer grado de primaria de centros educativos públicos de la provincia del Callao, Perú 2018. 2022; Disponible en: https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3326999.

23. Romero Ilave, Brenda Ysela. prevalencia de caries relacionado al estado nutricional en niños de 3 a 5 años atendidos en el centro de salud perú Corea Huánuco 2019; 2019 Disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2282.

24. Samames Hidalgo, Catherine Jhoselin. Relación de caries dental y el estado nutricional en niños de 6 a 8 años de la ie Inca Garcilazo de la Vega n\textordmasculine88011--distrito de Chimbote-provincia del Santa--departamento de Ancash-Perú 2017; 2019 Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/13102.

25. Vallejo Garcés, Kateryne María. Influencia del estado nutricional de niños escolares y su relación con caries dental, realizada en el centro educacional “Estado De Israel” en la

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ciudad de Quito en el 2013; 2014 Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2813.

26. Escudero Mata, Cecilia Elizabeth. Índice de Caries Dental en Relación con Ingesta de Carbohidratos y Estado Nutricional en los Niños /as de la Escuela Fiscal José Ignacio Guzmán de la Parroquia de Simiatug, Provincia de Bolívar 2011; 2014 Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/3466.

27. Miranda Huamanchumo, Pamela Marite. Relación entre el nivel de Ph Salival y prevalencia de caries dental en pacientes niños de 5 a 10 años Asmáticos que acuden al servicio de odontología en el hospital "La Caleta" Chimbote año 2018 Chimbote [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]; 2021.

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE
TESIS UCSM

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE SANTA MARÍA

ANEXOS

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 1

ESTADO NUTRICIONAL

Tabla de IMC Para la Edad, de NIÑOS de 5 a 18 años (OMS 2007)

Edad (años:meses)	Obesidad ≥ + 2 SD (IMC)	Sobrepeso ≥ + 1 a< + 2 SD (IMC)	Normal ≥–1 a< + 1 SD (IMC)	Desnutrición leve ≥–2 a <–1 SD (IMC)	Desnutrición moderada ≥–3 a <–2 SD (IMC)	Desnutrición severa <–3 SD (IMC)
5:1	≥18.3	16.6–18.2	14.1–16.5	13.0–14.0	12.1–12.9	< 12.1
5:6	≥18.4	16.7–18.3	14.1–16.6	13.0–14.0	12.1–12.9	< 12.1
6:0	≥18.5	16.8–18.4	14.1–16.7	13.0–14.0	12.1–12.9	< 12.1
6:6	≥18.7	16.9–18.6	14.1–16.8	13.1–14.0	12.2–13.0	< 12.2
7:0	≥19.0	17.0–18.9	14.2–16.9	13.1–14.1	12.3–13.0	< 12.3
7:6	≥19.3	17.2–19.2	14.3–17.1	13.2–14.2	12.3–13.1	< 12.3
8:0	≥19.7	17.4–19.6	14.4–17.3	13.3–14.3	12.4–13.2	< 12.4
8:6	≥20.1	17.7–20.0	14.5–17.6	13.4–14.4	12.5–13.3	< 12.5
9:0	≥20.5	17.9–20.4	14.6–17.8	13.5–14.5	12.6–13.4	< 12.6
9:6	≥20.9	18.2–20.8	14.8–19.1	13.6–14.7	12.7–13.5	< 12.7
10:0	≥21.4	18.5–21.3	14.9–18.4	13.7–14.8	12.8–13.6	< 12.8
10:6	≥21.9	18.8–21.8	15.1–18.7	13.9–15.0	12.9–13.8	< 12.9
11:0	≥22.5	19.2–22.4	15.3–19.1	14.1–15.2	13.1–14.0	< 13.1
11:6	≥23.0	19.5–22.9	15.5–19.4	14.2–15.4	13.2–14.1	< 13.2
12:0	≥23.6	19.9–23.5	15.8–19.8	14.5–15.7	13.4–14.4	< 13.4
12:6	≥24.2	20.4–24.1	16.1–20.3	14.7–16.0	13.6–14.6	< 13.6
13:0	≥24.8	20.8–24.7	16.4–20.7	14.9–16.3	13.8–14.8	< 13.8
13:6	≥25.3	21.3–25.2	16.7–21.2	15.2–16.6	14.0–15.1	< 14.0
14:0	≥25.9	21.8–25.8	17.0–21.7	15.5–16.9	14.3–15.4	< 14.3
14:6	≥26.5	22.2–26.4	17.3–22.1	15.7–17.2	14.5–15.6	< 14.5
15:0	≥27.0	22.7–26.9	17.6–22.6	16.0–17.5	14.7–15.9	< 14.7
15:6	≥27.4	23.1–27.3	18.0–23.0	16.3–17.9	14.9–16.2	< 14.9
16:0	≥27.9	23.5–27.8	18.2–23.4	16.5–18.1	15.1–16.4	< 15.1
16:6	≥28.3	23.9–28.2	18.5–28.1	16.7–18.4	15.3–16.6	< 15.3
17:0	≥28.6	24.3–28.5	18.8–24.2	16.9–18.7	15.4–16.8	< 15.4
17:6	≥29.0	24.6–28.9	19.0–24.5	17.1–18.9	15.6–17.0	< 15.6
18:0	≥29.2	24.9–29.1	19.2–24.8	17.3–19.1	15.7–17.2	< 15.7

Fuente: Miranda Huamanchumo, (27)

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 2

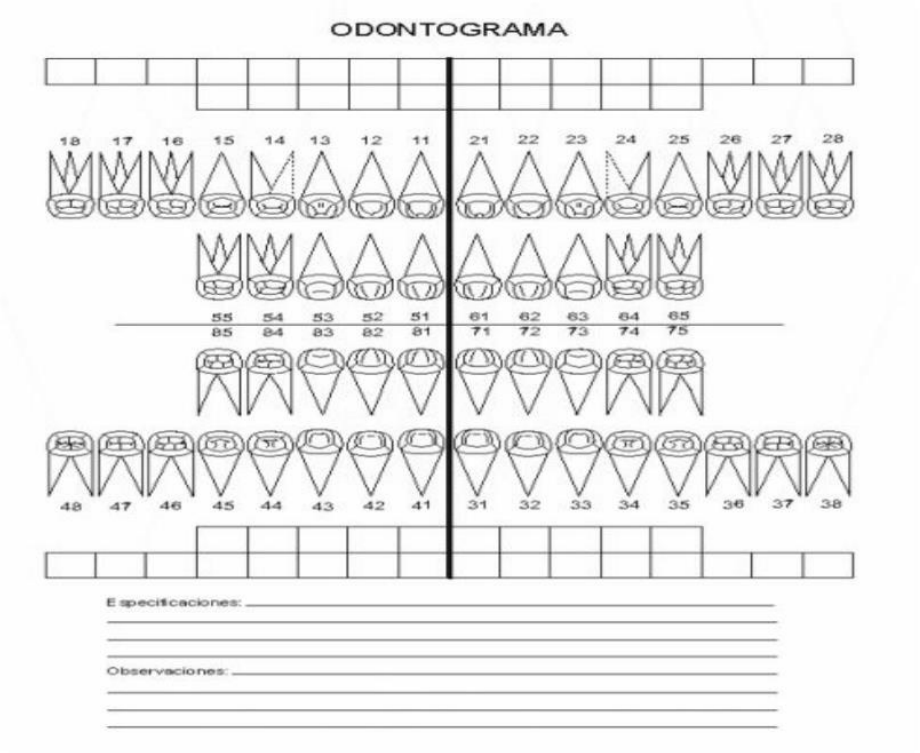
ODONTOGRAMA ÍNDICE CPOD

NOMBRE Y APELLIDOS:

EDAD:

SEXO:

GRADO Y SECCCION:



CPOD: C + P + O →

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente consentimiento informado, aceptó ser parte de la investigación titulada:

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL ÍNDICE CPOD EN NIÑOS DE nivel primario de LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N• 71016 MARIA AUXILIADORA - JULIACA 2023

Al aceptar el consentimiento informado, doy fe de que he sido informado de que los Datos que se obtendrán de mi investigación serán usados con fines netamente investigativos y no serán usados para fines lucrativos.

Aceptó ( )

No Aceptó ( )

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

ANEXO 4

MATRIZ DE DATOS

EDAD	GRADO	SEXO	C	P	O	D	CPOD SUMATORIA	CPOD	cpodb	c	e	o	d	CEOD SUMATORIA	ceod	ceodb	IMC
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	0	0	18	6	0,19	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	1	0	11	4	0,13	1,00	5
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	0	0	12	8	0,25	1,00	5
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	4	0	1	19	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	8	1	0	18	9	0,28	1,00	4
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	0	1	12	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	9	0	0	12	9	0,28	1,00	6
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2	0	0	20	2	0,06	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	5	2	0	14	7	0,22	1,00	5
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	10	0	0	16	10	0,31	1,00	6
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	8	3	0	15	11	0,34	1,00	6
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	1	0	14	9	0,28	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	10	0	0	17	10	0,31	1,00	6
1	1	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	1	0	9	5	0,16	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	7	0	0	20	7	0,22	1,00	6
1	1	1	1	0	0	0	1	0,03	1,00	6	0	0	13	6	0,19	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	2	4	0	16	6	0,19	1,00	6
1	1	1	0	0	0	7	0	0,00	1,00	3	2	0	16	5	0,16	1,00	6
1	1	2	2	0	0	8	2	0,06	1,00	7	3	0	12	10	0,31	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	0	0	18	8	0,25	1,00	6
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	0	0	16	2	0,06	1,00	5
1	1	2	0	0	1	6	1	0,03	1,00	10	0	0	16	10	0,31	1,00	6
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	7	0	0	20	7	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	0	0	20	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	8	2	1	20	11	0,34	1,00	6
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	9	4	0	18	13	0,41	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	1	0	13	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	2	0	0	14	2	0,06	1,00	4
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6	0	0	20	6	0,19	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	0	18	3	0,09	1,00	6
1	1	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	2	1	11	4	0,13	1,00	6
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	4	1	0	16	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,06	1,00	4

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	0	0	19	2	0,06	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	8	0	0	13	8	0,25	1,00	6
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	4	1	0	10	5	0,16	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	1	0	20	4	0,13	1,00	4
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2	0	0	20	2	0,06	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	0	0	0	17	0	0,00	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	0	0	2	20	2	0,06	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	1	0	15	5	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	2	0	0	18	2	0,06	1,00	5
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	2	1	16	5	0,16	1,00	6
1	1	1	0	0	1	6	1	0,03	1,00	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	0	2	0	16	2	0,06	1,00	6
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	5	0	14	5	0,16	1,00	5
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	1	14	6	0,19	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	7	1	0	13	8	0,25	1,00	6
1	1	2	0	0	1	6	1	0,03	1,00	1	1	1	17	3	0,09	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	0	2	16	5	0,16	1,00	4
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	5	1	0	17	6	0,19	1,00	4
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	0	0	0	20	0	0,00	1,00	5
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	1	12	4	0,13	1,00	4
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	1	0	14	7	0,22	1,00	6
1	1	2	0	0	1	8	1	0,03	1,00	3	0	1	14	4	0,13	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	1	2	16	9	0,28	1,00	4
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	1	0	16	4	0,13	1,00	4
1	1	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	6	2	0	13	8	0,25	1,00	6
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	5	0	2	15	7	0,22	1,00	5
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	1	18	4	0,13	1,00	5
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	0	0	20	3	0,09	1,00	5
1	1	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	0	2	12	2	0,06	1,00	5
1	1	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	1	0	15	1	0,03	1,00	6
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	3	0	0	14	3	0,09	1,00	6
1	1	1	1	0	0	6	1	0,03	1,00	2	0	0	16	2	0,06	1,00	6
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	10	0	1	17	11	0,34	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	0	0	20	3	0,09	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	5	16	9	0,28	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	2	16	6	0,19	1,00	4

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1	1	2	20	4	0,13	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	2	0	3	18	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	2	0	16	8	0,25	1,00	5
1	1	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	4	3	0	11	7	0,22	1,00	6
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	6	0	0	19	6	0,19	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	2	0	16	8	0,25	1,00	5
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	7	1	0	18	8	0,25	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	0	1	18	9	0,28	1,00	5
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	5	5	0	17	10	0,31	1,00	6
1	1	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	4	1	0	12	5	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	5	2	2	18	9	0,28	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	1	18	5	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	11	3	0	16	14	0,44	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2	0	1	20	3	0,09	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	5	0	1	16	6	0,19	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	0	1	20	6	0,19	1,00	4
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	0	0	12	8	0,25	1,00	5
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	3	0	3	17	6	0,19	1,00	5
1	1	1	0	0	0	7	0	0,00	1,00	2	0	2	16	4	0,13	1,00	6
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	2	4	1	19	7	0,22	1,00	6
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	3	0	3	18	6	0,19	1,00	4
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	2	14	4	0,13	1,00	6
1	1	1	0	0	0	4	0	0,00	1,00	4	1	4	16	9	0,28	1,00	5
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	6	0	1	18	7	0,22	1,00	6
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	6	0	0	18	6	0,19	1,00	6
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	6	3	1	18	10	0,31	1,00	6
1	1	1	0	0	0	4	0	0,00	1,00	0	0	3	18	3	0,09	1,00	6
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	3	0	0	18	3	0,09	1,00	6
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	5	0	0	18	5	0,15	1,00	4
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	0	0	12	8	0,24	1,00	6
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	9	1	0	19	10	0,29	1,00	6
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	4	4	0	18	8	0,24	1,00	5
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	7	0	0	18	7	0,21	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	0	0	16	8	0,24	1,00	5
1	1	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	12	6	0,18	1,00	4
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	7	0	0	20	7	0,21	1,00	5
1	1	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	4	0	0	14	4	0,12	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	4	2	0	16	6	0,18	1,00	5
1	1	1	0	0	0	7	0	0,00	1,00	5	2	0	18	7	0,21	1,00	6
1	1	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	5	3	0	11	8	0,24	1,00	6
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	0	0	16	2	0,06	1,00	6
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	7	0	0	14	7	0,21	1,00	4
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	14	6	0,18	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	9	0	0	18	9	0,26	1,00	5
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	3	5	0	18	8	0,24	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	14	4	0,12	1,00	5
1	1	1	0	0	0	3	0	0,00	1,00	3	0	0	15	3	0,09	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	4	0	0	20	4	0,12	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	0	18	4	0,12	1,00	5
1	1	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	2	12	5	0,15	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	5	1	0	16	6	0,18	1,00	5
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	3	0	0	12	3	0,09	1,00	6
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	2	0	0	18	2	0,06	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	14	6	0,18	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	2	0	16	6	0,18	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	2	18	5	0,15	1,00	6
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	2	2	0	18	4	0,12	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	16	4	0,12	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	1	0	16	6	0,18	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	1	0	2	18	3	0,09	1,00	5
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	4	0	14	4	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	0	16	2	0,08	1,00	6
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	0	14	3	0,12	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	5	0	0	12	5	0,20	1,00	5
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	0	18	4	0,16	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	4	0	0	17	4	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	1	10	1	0,04	1,00	2	0	1	13	3	0,12	1,00	5
1	1	2	0	0	0	3	0	0,00	1,00	3	0	0	15	3	0,12	1,00	4
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	0	18	3	0,12	1,00	4
1	1	1	0	0	0	4	0	0,00	1,00	5	0	0	18	5	0,20	1,00	6
1	1	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6
1	1	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	1	0	15	1	0,04	1,00	5
1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	0	0	14	2	0,08	1,00	4

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	2	0	0	0	5	0	0,00	1,00	5	0	0	18	5	0,20	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6	0	0	20	6	0,24	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	16	4	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	0	0	18	6	0,24	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	1	0	5	18	6	0,24	1,00	6
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	4	2	0	10	6	0,24	1,00	5
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5	0	0	18	5	0,20	1,00	5
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	4	3	0	15	7	0,28	1,00	4
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	4	2	0	18	6	0,24	1,00	6
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	1	0	4	18	5	0,20	1,00	5
1	1	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	2	3	0	15	5	0,20	1,00	6
1	1	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	3	0	12	3	0,09	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	2	2	0	18	4	0,13	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	1	1	20	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	4	0	0,00	1,00	4	0	0	20	4	0,13	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	3	0	16	6	0,19	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	5	0	0	16	5	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6	0	0	20	6	0,19	1,00	4
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	7	0	0	14	7	0,22	1,00	6
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	3	0	0	18	3	0,09	1,00	4
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	2	0	2	16	4	0,13	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	4	0	1	20	5	0,16	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	4	0	18	7	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	7	0	0	18	7	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	5	0	0	13	5	0,16	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	1	0	17	4	0,13	1,00	6
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	3	0	17	9	0,28	1,00	4
1	1	1	0	0	0	2	0	0,00	1,00	7	0	0	18	7	0,22	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	2	11	4	0,13	1,00	5
1	1	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	2	0	3	12	5	0,16	1,00	6
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	5	2	20	13	0,41	1,00	6
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	3	11	5	0,16	1,00	4
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	0	2	14	5	0,16	1,00	5
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	6	4	1	20	11	0,34	1,00	5
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	1	0	17	9	0,28	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	0	0	3	11	3	0,09	1,00	5
1	1	2	1	0	0	5	1	0,03	1,00	0	2	0	15	2	0,06	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	1	0	0	2	10	2	0,06	1,00	7	1	1	14	9	0,28	1,00	5
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	4	14	7	0,22	1,00	4
1	1	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	11	2	0	14	13	0,41	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6	0	3	20	9	0,28	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	14	2	0	20	16	0,50	1,00	4
1	1	1	1	0	0	8	1	0,03	1,00	1	0	3	7	4	0,13	1,00	6
1	1	1	0	0	2	6	2	0,06	1,00	3	3	3	18	9	0,25	1,00	6
1	1	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	0	0	5	11	5	0,14	1,00	5
1	1	1	1	0	0	7	1	0,03	1,00	3	0	3	16	6	0,17	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	4	2	15	8	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	4	0	15	10	0,28	1,00	5
1	1	2	1	0	1	5	2	0,06	1,00	2	2	2	17	6	0,17	1,00	5
1	1	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	9	1	1	16	11	0,31	1,00	5
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	2	0	2	14	4	0,11	1,00	5
1	1	2	1	0	1	10	2	0,06	1,00	8	0	0	14	8	0,22	1,00	6
1	1	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	5	0	4	14	9	0,25	1,00	6
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	1	1	15	5	0,14	1,00	5
1	1	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	8	0	0	10	8	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	1	8	1	0,03	1,00	10	3	0	17	13	0,36	1,00	6
1	1	2	0	0	1	6	1	0,03	1,00	0	0	7	19	7	0,19	1,00	4
1	1	1	0	0	1	8	1	0,03	1,00	8	2	0	15	10	0,28	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	7	1	2	20	10	0,28	1,00	6
1	1	1	0	0	2	9	2	0,06	1,00	8	0	0	14	8	0,22	1,00	5
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	1	13	5	0,14	1,00	5
1	1	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	4	0	3	13	7	0,19	1,00	5
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	1	14	6	0,17	1,00	6
1	1	1	1	0	1	8	2	0,06	1,00	4	3	0	18	7	0,19	1,00	6
1	1	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	11	3	0	18	14	0,39	1,00	6
1	1	1	2	0	0	8	2	0,06	1,00	5	0	1	14	6	0,17	1,00	5
1	1	2	1	0	0	7	1	0,03	1,00	5	5	0	16	10	0,28	1,00	5
1	1	1	1	0	2	10	3	0,08	1,00	8	0	0	14	8	0,22	1,00	4
1	1	1	0	0	1	10	1	0,03	1,00	6	0	2	14	8	0,22	1,00	6
1	1	2	0	0	0	2	0	0,00	1,00	0	0	4	20	4	0,11	1,00	6
1	1	2	0	0	1	6	1	0,03	1,00	3	0	0	15	3	0,08	1,00	5
1	1	1	0	0	1	10	1	0,03	1,00	7	1	1	14	9	0,25	1,00	6
1	1	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	1	0	3	14	4	0,11	1,00	5
1	1	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	6	0	0	17	6	0,17	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

1	1	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	6	2	0	15	8	0,22	1,00	4
1	1	1	1	0	0	8	1	0,03	1,00	11	1	0	16	12	0,33	1,00	6
1	1	2	0	0	1	8	1	0,03	1,00	4	1	1	16	6	0,17	1,00	6
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	10	0	0	20	10	0,28	1,00	6
1	1	1	1	0	1	8	2	0,06	1,00	6	4	0	16	10	0,28	1,00	4
1	1	2	0	0	2	10	2	0,07	1,00	4	0	0	15	4	0,14	1,00	6
1	1	2	1	0	0	8	1	0,04	1,00	4	0	2	16	6	0,21	1,00	4
1	1	1	1	0	1	10	2	0,07	1,00	7	3	0	16	10	0,36	1,00	4
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	1	2	20	6	0,21	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	2	0	18	7	0,25	1,00	4
1	1	1	1	0	0	10	1	0,04	1,00	2	0	1	11	3	0,11	1,00	4
1	1	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	5	0	16	13	0,46	1,00	5
1	1	2	1	0	1	8	2	0,07	1,00	5	1	1	15	7	0,25	1,00	6
1	1	2	1	0	0	10	1	0,04	1,00	8	2	0	14	10	0,36	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	4	2	1	20	7	0,25	1,00	2
1	1	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	3	1	16	7	0,25	1,00	4
1	1	1	2	0	0	9	2	0,07	1,00	8	2	0	15	10	0,36	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	1	3	20	9	0,32	1,00	4
1	1	2	2	0	0	7	2	0,07	1,00	8	2	0	19	10	0,36	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3	1	1	20	5	0,18	1,00	5
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2	0	2	20	4	0,14	1,00	5
1	1	2	0	0	1	6	1	0,04	1,00	8	0	0	18	8	0,29	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	16	6	0,21	1,00	6
1	1	2	1	0	0	6	1	0,04	1,00	7	0	0	15	7	0,25	1,00	6
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5	1	0	18	6	0,21	1,00	6
1	1	2	1	0	0	10	1	0,04	1,00	0	3	3	13	6	0,21	1,00	5
1	1	1	1	0	0	9	1	0,04	1,00	4	1	0	16	5	0,18	1,00	5
1	1	2	1	0	0	10	1	0,04	1,00	4	2	0	15	6	0,21	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	0	0	3	15	3	0,11	1,00	4
1	1	1	1	0	0	10	1	0,04	1,00	3	0	0	11	3	0,11	1,00	5
1	1	1	0	0	0	0	0	0,00	1,00	0	0	5	20	5	0,18	1,00	4
1	1	2	0	0	0	0	0	0,00	1,00	9	4	0	20	13	0,46	1,00	5
1	1	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	8	0	0	16	8	0,29	1,00	5
2	2	1	0	0	0	5	0	0,00	1,00	4	0	1	18	5	0,15	1,00	6
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	0	12	5	0,15	1,00	6
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	5	0	15	11	0,32	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	2	12	6	0,18	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	7	2	0	15	9	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	7	1	1	13	9	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	4	0	1	14	5	0,15	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	3	0	13	5	0,15	1,00	6
2	2	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	2	0	12	7	0,21	1,00	3
2	2	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	6	2	0	14	8	0,24	1,00	5
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	3	18	7	0,21	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	0	14	5	0,15	1,00	6
2	2	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6
2	2	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,12	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	1	14	6	0,18	1,00	5
2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	2	1	1	10	4	0,12	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	1	0	12	8	0,24	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	4	0	10	4	0,12	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	15	6	0,18	1,00	6
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	3	2	0	14	5	0,15	1,00	3
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	0	1	14	7	0,21	1,00	6
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	0	12	2	0,06	1,00	6
2	2	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	0	1	10	6	0,18	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	1	0	9	3	0,09	1,00	3
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	2	2	3	15	7	0,21	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	1	1	12	9	0,26	1,00	6
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	0	12	7	0,21	1,00	6
2	2	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	5	0	1	11	6	0,18	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	1	11	5	0,15	1,00	5
2	2	2	2	0	0	12	2	0,06	1,00	3	3	0	8	6	0,18	1,00	5
2	2	2	0	0	1	12	1	0,03	1,00	3	0	1	12	4	0,12	1,00	5
2	2	1	0	0	1	4	1	0,03	1,00	0	0	3	20	3	0,09	1,00	6
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	0	18	4	0,12	1,00	6
2	2	2	1	0	1	10	2	0,06	1,00	4	1	0	14	5	0,15	1,00	6
2	2	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	1	0	11	4	0,13	1,00	3
2	2	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	10	4	0,13	1,00	5
2	2	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	3	0	11	9	0,29	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	3	11	7	0,23	1,00	6
2	2	2	1	0	0	13	1	0,03	1,00	3	4	1	12	8	0,26	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	1	1	10	3	0,10	1,00	3
2	2	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	2	11	3	0,10	1,00	3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	1	0	0	1	12	1	0,03	1,00	0	0	2	11	2	0,06	1,00	3
2	2	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	2	0	11	7	0,23	1,00	6
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	3	3	11	9	0,29	1,00	5
2	2	1	0	0	1	13	1	0,03	1,00	0	0	2	8	2	0,06	1,00	5
2	2	1	1	0	0	14	1	0,03	1,00	6	0	0	10	6	0,19	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	12	1	0	14	13	0,42	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	1	2	15	9	0,29	1,00	3
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	1	4	6	18	11	0,35	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	3	0	11	8	0,26	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	6	12	9	0,29	1,00	5
2	2	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	2	2	14	8	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	2	12	4	0,13	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,16	1,00	5
2	2	1	2	0	0	9	2	0,06	1,00	8	2	0	14	10	0,32	1,00	5
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	7	5	0	13	12	0,39	1,00	6
2	2	2	0	0	0	9	0	0,00	1,00	9	1	0	13	10	0,32	1,00	5
2	2	1	1	0	0	14	1	0,03	1,00	1	0	3	9	4	0,13	1,00	3
2	2	2	1	0	1	12	2	0,06	1,00	5	2	1	14	8	0,26	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	2	1	13	5	0,16	1,00	3
2	2	1	2	0	0	12	2	0,06	1,00	8	0	1	12	9	0,29	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	9	2	0	14	11	0,35	1,00	5
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	14	0	0	14	14	0,45	1,00	5
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	1	1	0	15	2	0,06	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	6	14	11	0,35	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	1	13	7	0,23	1,00	3
2	2	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	1	0	9	6	0,19	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	0	10	7	0,23	1,00	6
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	6	2	0	13	8	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	2	3	12	8	0,26	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	0	3	15	3	0,10	1,00	5
2	2	1	1	0	0	14	1	0,03	1,00	7	1	0	10	8	0,26	1,00	5
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	9	0	1	14	10	0,32	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	8	0	0	13	8	0,26	1,00	6
2	2	1	2	0	0	10	2	0,06	1,00	9	0	0	14	9	0,29	1,00	6
2	2	2	0	0	1	12	1	0,03	1,00	4	0	3	12	7	0,23	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	2	12	2	0,06	1,00	6
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	1	14	7	0,23	1,00	6
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5
2	2	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	2	2	4	11	8	0,26	1,00	5
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	6	5	0	13	11	0,35	1,00	5
2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	6	1	0	12	7	0,23	1,00	3
2	2	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	2	10	7	0,23	1,00	6
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	9	1	2	14	12	0,39	1,00	6
2	2	1	2	0	1	14	3	0,10	1,00	5	4	1	10	10	0,32	1,00	6
2	2	2	0	0	1	8	1	0,03	1,00	7	2	1	16	10	0,32	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	1	2	14	8	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	0	11	7	0,23	1,00	3
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	7	0	2	14	9	0,29	1,00	6
2	2	2	0	0	1	8	1	0,03	1,00	1	0	4	11	5	0,16	1,00	5
2	2	2	1	1	0	11	2	0,06	1,00	4	0	3	12	7	0,23	1,00	5
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	10	2	0	16	12	0,39	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	4	8	6	0,19	1,00	3
2	2	1	1	0	0	8	1	0,03	1,00	9	2	0	14	11	0,35	1,00	5
2	2	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	2	0	4	11	6	0,18	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	7	1	0	15	8	0,24	1,00	5
2	2	1	3	0	0	10	3	0,09	1,00	7	4	0	12	11	0,33	1,00	5
2	2	2	2	0	0	10	2	0,06	1,00	4	0	3	13	7	0,21	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,09	1,00	5
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	16	6	0,18	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	0	12	9	0,27	1,00	5
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	2	12	4	0,12	1,00	5
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	10	0	0	12	10	0,30	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	2	0	15	5	0,15	1,00	3
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	4	0	0	8	4	0,12	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	2	0	14	10	0,30	1,00	3
2	2	1	0	0	0	7	0	0,00	1,00	9	1	0	17	10	0,30	1,00	5
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	10	1	0	15	11	0,33	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	0	0	2	14	2	0,06	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	11	1	0	16	12	0,36	1,00	5
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	8	2	2	18	12	0,36	1,00	3
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	14	2	0	18	16	0,48	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	16	6	0,18	1,00	3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	10	1	0	16	11	0,33	1,00	3
2	2	1	1	0	0	6	1	0,03	1,00	11	0	6	18	17	0,52	1,00	6
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	3	16	6	0,18	1,00	6
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	3	1	0	14	4	0,12	1,00	3
2	2	2	0	0	0	7	0	0,00	1,00	1	0	2	16	3	0,09	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	1	2	4	20	7	0,21	1,00	5
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	6	0	0	11	6	0,18	1,00	5
2	2	2	2	0	0	10	2	0,06	1,00	4	0	1	14	5	0,15	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	11	3	0,09	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	3	0	16	7	0,21	1,00	5
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	1	1	19	6	0,18	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	12	2	0	18	14	0,42	1,00	3
2	2	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	0	0	3	14	3	0,09	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	14	4	0,12	1,00	5
2	2	1	2	0	0	6	2	0,07	1,00	5	3	0	16	8	0,27	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	0	2	18	8	0,27	1,00	3
2	2	2	1	0	2	10	3	0,10	1,00	1	0	2	14	3	0,10	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	8	2	0	16	10	0,33	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	10	1	2	13	13	0,43	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	0	3	14	3	0,10	1,00	5
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	5	0	0	15	5	0,17	1,00	6
2	2	1	0	0	1	10	1	0,03	1,00	4	0	0	14	4	0,13	1,00	6
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	2	0	3	15	5	0,17	1,00	6
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	1	0	2	12	3	0,10	1,00	3
2	2	2	2	0	0	7	2	0,07	1,00	7	2	0	15	9	0,30	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	1	18	5	0,17	1,00	3
2	2	1	2	0	0	10	2	0,07	1,00	6	1	0	13	7	0,23	1,00	6
2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	3	0	5	12	8	0,27	1,00	6
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	0	14	3	0,10	1,00	3
2	2	1	0	0	2	10	2	0,07	1,00	1	0	7	14	8	0,27	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	12	6	0,20	1,00	6
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	0	1	16	3	0,10	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	2	9	2	0,07	1,00	3
2	2	2	1	0	0	6	1	0,03	1,00	11	1	0	18	12	0,40	1,00	5
2	2	1	2	0	0	6	2	0,07	1,00	14	1	0	18	15	0,50	1,00	3
2	2	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	6	0	1	16	7	0,23	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	2	12	8	0,27	1,00	3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	1	0	3	11	4	0,13	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	4	0	12	8	0,27	1,00	3
2	2	2	0	1	0	7	1	0,03	1,00	3	0	1	14	4	0,13	1,00	6
2	2	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	1	2	2	16	5	0,17	1,00	6
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	2	12	5	0,17	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	8	0	0	16	8	0,27	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	2	0	14	5	0,17	1,00	3
2	2	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	1	0	4	12	5	0,16	1,00	5
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	13	2	0	20	15	0,48	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	0	4	14	4	0,13	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	2	9	3	0,10	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	2	0	13	5	0,16	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	2	2	1	11	5	0,16	1,00	3
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	8	0	0	14	8	0,26	1,00	6
2	2	2	2	0	0	6	2	0,06	1,00	11	2	0	18	13	0,42	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	4	0	12	9	0,29	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	1	14	3	0,10	1,00	5
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	1	12	1	0,03	1,00	6
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	0	0	16	3	0,10	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	11	3	0,10	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	16	4	0,13	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	7	0	0	14	7	0,23	1,00	3
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	0	18	3	0,10	1,00	6
2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	7	1	0	12	8	0,26	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	0	0	4	16	4	0,13	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	2	2	0	18	4	0,13	1,00	3
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	7	0	0	14	7	0,23	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	12	4	0,13	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	0	0	14	8	0,26	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	1	0	12	5	0,16	1,00	3
2	2	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	0	0	1	14	1	0,03	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	3	0	0	16	3	0,10	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	9	2	0	16	11	0,35	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	5	12	5	0,16	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	3	0	12	8	0,26	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	2	0	12	6	0,19	1,00	3
2	2	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	2	0	0	14	2	0,06	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	2	0	1	10	3	0,10	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	12	3	0,10	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	6	0	0	14	6	0,21	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,14	1,00	3
2	2	2	0	1	0	9	1	0,03	1,00	2	0	0	14	2	0,07	1,00	6
2	2	2	2	0	0	10	2	0,07	1,00	1	3	1	13	5	0,17	1,00	6
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	4	0	0	14	4	0,14	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	0	14	3	0,10	1,00	3
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	10	0	0	18	10	0,34	1,00	5
2	2	2	0	0	1	10	1	0,03	1,00	1	0	1	12	2	0,07	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	4	0	12	12	0,41	1,00	5
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	1	0	7	14	8	0,28	1,00	5
2	2	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	6	0	0	10	6	0,21	1,00	3
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	9	2	0	16	11	0,38	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	1	0	0	14	1	0,03	1,00	5
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	2	11	8	0,28	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	6	5	0	12	11	0,38	1,00	3
2	2	1	0	0	1	12	1	0,03	1,00	0	0	2	12	2	0,07	1,00	3
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	7	0	0	14	7	0,24	1,00	3
2	2	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	0	0	2	16	2	0,07	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,14	1,00	3
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	0	2	14	4	0,14	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	8	4	0,14	1,00	6
2	2	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	7	1	0	12	8	0,28	1,00	3
2	2	1	0	0	1	8	1	0,03	1,00	0	0	1	12	1	0,03	1,00	5
2	2	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	6	0	1	8	7	0,24	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	12	1	0	10	13	0,45	1,00	3
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	12	3	0,10	1,00	5
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	6	0	0	10	6	0,21	1,00	6
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	3	8	9	0,31	1,00	5
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	12	1	0	17	13	0,42	1,00	5
2	2	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,13	1,00	6
2	2	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,10	1,00	3
2	2	2	2	0	0	10	2	0,06	1,00	2	4	0	10	6	0,19	1,00	3
2	2	2	0	0	0	6	0	0,00	1,00	6	4	0	18	10	0,32	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	4	14	7	0,23	1,00	5
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	12	3	0,10	1,00	6
2	2	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	0	2	10	6	0,19	1,00	3
2	2	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	0	2	7	2	0,06	1,00	5
2	2	1	0	1	2	9	3	0,10	1,00	1	1	1	14	3	0,10	1,00	5
2	2	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	5	1	0	10	6	0,19	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,13	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	2	0	11	10	0,32	1,00	5
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	3	12	6	0,19	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	0	12	9	0,29	1,00	6
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	0	0	13	4	0,13	1,00	3
2	2	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	6	0	0	14	6	0,19	1,00	3
2	2	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	4	4	0	12	8	0,26	1,00	5
2	2	2	1	0	0	10	1	0,03	1,00	4	0	0	10	4	0,13	1,00	3
2	2	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6	0	0	16	6	0,19	1,00	3
2	2	1	2	0	0	10	2	0,06	1,00	6	2	0	14	8	0,26	1,00	5
2	2	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	2	0	16	4	0,13	1,00	5
2	2	1	0	0	2	12	2	0,06	1,00	1	0	1	12	2	0,06	1,00	3
2	2	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	11	4	0,13	1,00	6
2	2	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	9	1	0	14	10	0,32	1,00	6
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	8	1	0	14	9	0,29	1,00	3
2	2	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	11	5	0,16	1,00	5
2	2	1	1	0	0	10	1	0,03	1,00	4	2	3	14	9	0,29	1,00	6
2	2	2	2	0	0	10	2	0,06	1,00	1	0	2	14	3	0,10	1,00	6
2	2	1	0	0	0	8	0	0,00	1,00	10	2	1	14	13	0,42	1,00	3
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	12	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	1	12	1	0,03	1,00	0	0	3	12	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	5	0	9	8	0,22	1,00	5
3	3	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	0	2	2	8	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	1	10	4	0,11	1,00	3
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	0	11	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	0	12	7	0,19	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	1	0	11	4	0,11	1,00	5
3	3	1	1	0	0	9	1	0,03	1,00	4	4	0	12	8	0,22	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	11	3	0,08	1,00	6
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	0	0	11	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	1	11	6	0,17	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	1	0	12	7	0,19	1,00	6
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	3	5	6	0,17	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	1	1	12	5	0,14	1,00	5
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	5	6	0	12	11	0,31	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	4	12	5	0,14	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	10	1	2	13	13	0,36	1,00	5
3	3	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	0	0	3	1	0,03	1,00	3
3	3	2	1	0	0	13	1	0,03	1,00	1	6	0	8	7	0,19	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	3	1	10	6	0,17	1,00	6
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	3	1	11	8	0,22	1,00	5
3	3	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	8	1	0	12	9	0,25	1,00	6
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	1	2	12	6	0,17	1,00	6
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	1	5	5	0,14	1,00	5
3	3	2	1	0	0	11	1	0,03	1,00	0	1	1	13	2	0,06	1,00	6
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	9	0	14	11	0,31	1,00	5
3	3	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	3	3	0	9	6	0,17	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	1	14	4	0,11	1,00	5
3	3	1	1	0	0	13	1	0,03	1,00	2	2	3	10	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	2	2	10	8	0,22	1,00	5
3	3	1	0	0	1	12	1	0,03	1,00	0	0	1	11	1	0,03	1,00	6
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	5	1	1	13	7	0,19	1,00	6
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	3	0	11	9	0,25	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	3	0	3	12	6	0,17	1,00	5
3	3	2	0	0	1	13	1	0,03	1,00	5	0	0	11	5	0,15	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	1	0	10	5	0,15	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	2	12	4	0,12	1,00	6
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	0	13	9	0,26	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	1	0	12	8	0,24	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	6	1	1	13	8	0,24	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	3	0	12	7	0,21	1,00	1
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	2	0	12	10	0,29	1,00	6
3	3	1	0	0	1	11	1	0,03	1,00	2	2	0	14	4	0,12	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	1	1	8	5	0,15	1,00	3
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	2	0	0	12	2	0,06	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	6	0	11	7	0,21	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	0	1	12	8	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	4	0	12	10	0,29	1,00	3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	0	3	1	11	4	0,12	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	12	3	0,09	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	0	2	9	9	0,26	1,00	5
3	3	1	2	0	0	12	2	0,06	1,00	6	0	0	10	6	0,18	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	2	0	11	6	0,18	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	2	12	8	0,24	1,00	5
3	3	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	1	2	7	6	0,18	1,00	5
3	3	1	1	0	0	11	1	0,03	1,00	1	0	0	13	1	0,03	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	12	6	0,18	1,00	5
3	3	1	0	0	0	6	0	0,00	1,00	3	0	0	17	3	0,09	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	0	1	12	9	0,26	1,00	5
3	3	2	1	0	0	8	1	0,03	1,00	6	0	0	13	6	0,18	1,00	2
3	3	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	0	1	14	5	0,15	1,00	1
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,12	1,00	5
3	3	2	2	0	0	12	2	0,06	1,00	5	1	2	12	8	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	23	0	0,00	1,00	4	0	0	5	4	0,12	1,00	5
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	3	0	13	7	0,21	1,00	5
3	3	2	0	0	2	10	2	0,06	1,00	6	1	0	10	7	0,21	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	2	0	12	8	0,24	1,00	5
3	3	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	2	0	2	6	4	0,12	1,00	3
3	3	2	0	1	0	13	1	0,03	1,00	5	0	2	9	7	0,18	1,00	3
3	3	2	0	1	0	11	1	0,03	1,00	2	0	2	12	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	4	1	0	6	5	0,13	1,00	6
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	0	0	5	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	0	9	2	0,05	1,00	6
3	3	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	2	0	3	2	0,05	1,00	5
3	3	1	0	0	1	15	1	0,03	1,00	1	1	0	9	2	0,05	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	1	8	4	0,11	1,00	5
3	3	2	2	0	0	15	2	0,05	1,00	0	3	0	10	3	0,08	1,00	2
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	8	1	0	13	9	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	12	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	0	0	1	12	1	0,03	1,00	6
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	3	0	12	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	2	0	11	8	0,21	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	6	4	0,11	1,00	6
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	6	1	0	12	7	0,18	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	6	12	10	0,26	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	5	2	0	13	7	0,18	1,00	5
3	3	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	2	0	12	7	0,18	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	7	0	0	12	7	0,18	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	3	0	11	8	0,21	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	4	12	5	0,13	1,00	5
3	3	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	6	0	6	6	0,16	1,00	5
3	3	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	2	2	0	11	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	3	0	2	13	5	0,13	1,00	5
3	3	1	2	0	0	13	2	0,05	1,00	6	4	0	12	10	0,26	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	0	0	11	6	0,16	1,00	5
3	3	1	1	0	0	15	1	0,03	1,00	4	1	0	10	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5	0	3	14	8	0,21	1,00	5
3	3	2	0	0	0	8	0	0,00	1,00	10	2	0	15	12	0,32	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	0	12	1	0,03	1,00	5
3	3	1	0	0	0	9	0	0,00	1,00	1	0	2	14	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	2	12	6	0,16	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	4	11	5	0,13	1,00	5
3	3	2	2	0	0	21	2	0,05	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	1	1	7	2	0,05	1,00	6
3	3	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	3	8	6	0,16	1,00	5
3	3	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	6	5	0,13	1,00	6
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	1	0	6	4	0,11	1,00	3
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	1	0	10	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	1	0	10	6	0,16	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	0	10	0	0,00	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	7	4	0,11	1,00	5
3	3	1	1	0	0	18	1	0,03	1,00	4	1	0	6	5	0,13	1,00	5
3	3	1	2	0	0	18	2	0,05	1,00	5	0	0	5	5	0,13	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	0	6	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	2	11	3	0,08	1,00	6
3	3	1	2	0	0	18	2	0,05	1,00	2	3	0	9	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	4	10	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	1	0	10	2	0,05	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	1	12	2	0,05	1,00	5
3	3	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	7	5	0,13	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	2	8	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	3	0	9	5	0,13	1,00	6
3	3	2	1	0	0	12	1	0,03	1,00	9	2	0	12	11	0,29	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	1	3	11	9	0,24	1,00	5
3	3	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	1	4	0	5	5	0,13	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,18	1,00	5
3	3	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	3	3	0	7	6	0,16	1,00	5
3	3	1	1	0	0	18	1	0,03	1,00	0	1	2	6	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	5	1	0	6	6	0,16	1,00	5
3	3	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	0	1	0	5	1	0,03	1,00	5
3	3	1	0	0	0	23	0	0,00	1,00	0	5	0	5	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	0	0	0	4	0	0,00	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	0	3	5	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	1	0	7	4	0,11	1,00	5
3	3	2	2	0	0	18	2	0,05	1,00	1	1	0	6	2	0,05	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	9	0	0	9	9	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	2	0	4	2	0,05	1,00	5
3	3	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	5	0	5	5	0,13	1,00	5
3	3	1	2	0	0	18	2	0,05	1,00	5	1	0	6	6	0,16	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	2	11	9	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	3	3	12	9	0,24	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	7	5	0,13	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	6	4	0,14	1,00	5
3	3	1	3	0	0	24	3	0,11	1,00	0	2	0	2	2	0,07	1,00	5
3	3	1	1	0	0	18	1	0,04	1,00	5	0	0	5	5	0,18	1,00	5
3	3	1	1	0	0	18	1	0,04	1,00	2	1	0	7	3	0,11	1,00	6
3	3	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	1	0	3	3	0,11	1,00	5
3	3	1	2	0	0	18	2	0,07	1,00	4	0	0	4	4	0,14	1,00	5
3	3	2	2	0	0	18	2	0,07	1,00	6	0	0	6	6	0,21	1,00	3
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	0	4	4	0,14	1,00	6
3	3	1	2	0	0	12	2	0,07	1,00	9	2	1	12	12	0,43	1,00	5
3	3	1	0	0	1	10	1	0,04	1,00	0	1	4	10	5	0,18	1,00	6
3	3	1	1	0	0	18	1	0,04	1,00	5	1	0	8	6	0,21	1,00	5
3	3	1	2	0	0	24	2	0,07	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	1	0	5	2	0,07	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	4	10	5	0,18	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,07	1,00	5
3	3	2	2	0	0	22	2	0,07	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	6	3	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	3	2	11	9	0,32	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	10	6	0,21	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	5	1	0	6	6	0,21	1,00	5
3	3	1	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	2	1	12	9	0,32	1,00	6
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	6	0	0	6	6	0,21	1,00	6
3	3	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,07	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	7	5	0,18	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	10	5	0,18	1,00	5
3	3	1	2	0	0	17	2	0,06	1,00	6	0	0	7	6	0,17	1,00	3
3	3	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	5	1	0	6	6	0,17	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,11	1,00	6
3	3	1	0	0	0	22	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
3	3	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	4	1	0	5	5	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	0	2	6	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	1	0	11	6	0,17	1,00	5
3	3	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5
3	3	1	2	0	0	6	2	0,06	1,00	5	1	0	6	6	0,17	1,00	6
3	3	1	1	0	0	14	1	0,03	1,00	3	0	0	10	3	0,08	1,00	6
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	1	3	10	6	0,17	1,00	5
3	3	2	4	0	0	18	4	0,11	1,00	3	1	0	5	4	0,11	1,00	5
3	3	1	3	0	0	22	3	0,08	1,00	1	0	0	2	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	1	9	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,08	1,00	6
3	3	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	4	3	0	12	7	0,19	1,00	5
3	3	2	2	0	0	19	2	0,06	1,00	4	0	0	5	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	1	12	1	0,03	1,00	2	0	1	11	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	11	0	0,00	1,00	5	1	1	13	7	0,19	1,00	5
3	3	1	2	0	0	14	2	0,06	1,00	8	2	0	10	10	0,28	1,00	5
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	2	0	7	6	0,17	1,00	5
3	3	1	1	0	0	22	1	0,03	1,00	2	2	0	4	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	1	1	10	7	0,19	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	1	5	5	0,14	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	6	4	0,11	1,00	5
3	3	1	4	0	0	18	4	0,11	1,00	4	0	0	5	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	1	0	10	8	0,22	1,00	6
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	1	11	8	0,22	1,00	5
3	3	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	1	0	6	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5
3	3	1	2	0	0	22	2	0,06	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	5	5	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	9	2	0,06	1,00	6
3	3	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	1	1	9	6	0,17	1,00	6
3	3	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	5	1	0	6	6	0,16	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	3	10	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	2	0	2	2	0,05	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	0	8	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	11	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	3	0	8	6	0,16	1,00	5
3	3	1	1	0	0	11	1	0,03	1,00	2	0	0	10	2	0,05	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	3	0	10	6	0,16	1,00	3
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	5	0	12	12	0,32	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	7	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	3	0	10	9	0,24	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	1	3	13	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	10	5	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	12	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	8	2	0	10	10	0,27	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	1	0	9	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	2	0	11	8	0,22	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	2	0	11	8	0,22	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	2	10	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	4	0	10	10	0,27	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	0	9	7	0,19	1,00	6
3	3	2	1	0	0	14	1	0,03	1,00	2	0	3	10	5	0,14	1,00	5
3	3	1	2	0	0	12	2	0,05	1,00	7	0	0	7	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	4	0	10	10	0,27	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	2	0	9	8	0,22	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	8	2	0	10	10	0,27	1,00	5
3	3	1	0	1	0	11	1	0,03	1,00	8	2	0	12	10	0,27	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	6	0	11	11	0,30	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	3	9	8	0,22	1,00	6
3	3	2	2	0	0	12	2	0,05	1,00	4	1	3	10	8	0,22	1,00	6
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	1	3	9	5	0,14	1,00	5
3	3	1	0	1	0	7	1	0,03	1,00	9	0	1	11	10	0,27	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	10	2	0,05	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	2	0	14	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	1	0	7	1	0,03	1,00	6	1	0	12	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	7	2	0,06	1,00	5
3	3	2	0	1	0	13	1	0,03	1,00	1	0	0	6	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	12	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	10	7	0,19	1,00	6
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	11	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	2	0	10	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	2	0	11	9	0,25	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	0	10	2	0,06	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	2	9	3	0,08	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	0	0	8	6	0,17	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	11	5	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	1	0	13	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	10	6	0,17	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,14	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	2	0	10	9	0,25	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,08	1,00	6
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,19	1,00	5
3	3	2	2	0	0	12	2	0,06	1,00	6	2	1	12	9	0,25	1,00	5
3	3	1	3	0	0	14	3	0,08	1,00	0	1	0	4	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,08	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	1	0	13	5	0,14	1,00	6
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	10	6	0,17	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	0	12	1	0,03	1,00	5
3	3	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	0	1	10	8	0,22	1,00	5
3	3	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	1	0	10	2	0,06	1,00	5
3	3	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	0	0	12	7	0,19	1,00	5
3	3	1	0	1	0	9	1	0,03	1,00	4	0	0	10	4	0,11	1,00	5
3	3	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	0	0	7	6	0,17	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,14	1,00	5
3	3	1	0	0	9	14	9	0,25	1,00	2	0	2	10	4	0,11	1,00	5
3	3	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	2	12	5	0,14	1,00	5
3	3	2	1	0	0	17	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
3	3	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	0	1	8	4	0,11	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	0	0	7	0	0,00	1,00	6
4	4	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	1	0	7	3	0,09	1,00	1
4	4	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,12	1,00	5
4	4	1	1	0	0	20	1	0,03	1,00	1	1	0	3	2	0,06	1,00	1
4	4	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	5	0	7	7	0,21	1,00	1
4	4	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	6
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,06	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	1	11	5	0,15	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	0	7	1	0,03	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	0	2	11	4	0,12	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	6	0	0	6	6	0,18	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	0	9	7	0,21	1,00	3
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	3	9	6	0,18	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	0	0	9	9	0,27	1,00	1
4	4	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	0	2	5	5	0,15	1,00	6
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	4	0	2	6	6	0,18	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	8	0	0	8	8	0,24	1,00	5
4	4	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	0	2	3	2	0,06	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	4	0	1	8	5	0,15	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	2	10	7	0,21	1,00	3
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	0	0	9	6	0,18	1,00	1
4	4	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	0	5	2	0,06	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	7	0	0	7	7	0,21	1,00	5
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	0	1	11	7	0,21	1,00	5
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	0	7	6	0,18	1,00	3
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	0	4	10	7	0,21	1,00	3

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	2	1	0	0	15	1	0,03	1,00	7	0	0	8	7	0,21	1,00	5
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,15	1,00	5
4	4	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	3
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	0	10	7	0,21	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	8	4	0,12	1,00	1
4	4	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	5	5	0,15	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	1	12	1	0,03	1,00	3
4	4	1	2	0	0	11	2	0,06	1,00	2	0	1	7	3	0,09	1,00	1
4	4	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	1	1	7	13	9	0,28	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	0	4	12	11	0,34	1,00	1
4	4	2	0	0	4	12	4	0,13	1,00	5	0	3	12	8	0,25	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,09	1,00	1
4	4	1	0	0	1	11	1	0,03	1,00	9	0	1	12	10	0,31	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,09	1,00	3
4	4	2	2	0	0	19	2	0,06	1,00	0	1	1	5	2	0,06	1,00	1
4	4	2	1	0	0	18	1	0,03	1,00	0	0	0	4	0	0,00	1,00	5
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	0	8	0	11	8	0,25	1,00	3
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	10	4	0,13	1,00	1
4	4	1	0	0	1	9	1	0,03	1,00	1	1	0	14	2	0,06	1,00	1
4	4	1	2	0	0	14	2	0,06	1,00	6	1	0	9	7	0,22	1,00	1
4	4	2	3	0	1	17	4	0,13	1,00	1	2	0	5	3	0,09	1,00	1
4	4	2	2	0	0	21	2	0,06	1,00	1	3	0	5	4	0,13	1,00	3
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	3	0	8	3	0,09	1,00	5
4	4	1	0	0	0	11	0	0,00	1,00	0	0	4	12	4	0,13	1,00	3
4	4	1	2	0	0	14	2	0,06	1,00	1	1	0	9	2	0,06	1,00	6
4	4	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	0	2	0	5	2	0,06	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	1	2	1	6	4	0,13	1,00	5
4	4	2	4	0	0	18	4	0,13	1,00	0	4	0	8	4	0,13	1,00	5
4	4	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	0	6	4	0,13	1,00	5
4	4	1	2	0	0	14	2	0,06	1,00	1	2	0	8	3	0,09	1,00	1
4	4	2	1	0	2	14	3	0,09	1,00	4	0	2	9	6	0,19	1,00	1
4	4	1	1	0	0	26	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
4	4	2	0	0	3	12	3	0,09	1,00	7	1	0	10	8	0,25	1,00	5
4	4	2	1	0	0	21	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	2	0	0	1	21	1	0,03	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	6
4	4	2	2	0	0	18	2	0,06	1,00	0	2	0	4	2	0,06	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	2	1	12	8	0,25	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	12	4	0,13	1,00	1
4	4	2	1	0	0	14	1	0,03	1,00	5	1	0	8	6	0,19	1,00	5
4	4	1	1	0	0	12	1	0,03	1,00	10	2	0	12	12	0,36	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	2	9	3	0,09	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	5	0	1	8	6	0,18	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	2	10	8	0,24	1,00	1
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	0	9	9	0,27	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	10	0	0	10	10	0,30	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	0	2	9	4	0,12	1,00	6
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	1	10	10	0,30	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	1	12	4	0,12	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	1	0	0	7	1	0,03	1,00	6
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	0	1	8	1	0,03	1,00	6
4	4	2	1	0	0	16	1	0,03	1,00	6	1	0	7	7	0,21	1,00	6
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	2	1	0	9	3	0,09	1,00	1
4	4	2	2	0	0	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
4	4	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	0	4	4	0,12	1,00	5
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	8	0	0	8	8	0,24	1,00	1
4	4	1	2	0	0	12	2	0,06	1,00	8	3	0	11	11	0,33	1,00	1
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	4	8	5	0,15	1,00	2
4	4	2	2	0	1	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	0	0	2	9	2	0,06	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	1	0	10	8	0,24	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,09	1,00	6
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	0	0	10	2	0,06	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	2	0	11	11	0,33	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	0	11	0	0,00	1,00	1
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	6	5	0,15	1,00	5
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	1	0	1	9	2	0,06	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	1	0	9	4	0,12	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	6
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	4	4	0	9	8	0,24	1,00	6
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	0	0	12	9	0,27	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	8	0	0	9	8	0,24	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	0	0	11	7	0,21	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	0	0	10	9	0,29	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	9	0	0	9	9	0,29	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	8	0	0	8	8	0,26	1,00	1
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	2	8	6	0,19	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	7	0	0	7	7	0,23	1,00	6
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	1	1	9	9	0,29	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	1	10	8	0,26	1,00	6
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	1	0	9	8	0,26	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	0	0	10	8	0,26	1,00	5
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	0	7	6	0,19	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	8	0	0	8	8	0,26	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	1	12	2	0,06	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	1	0	0	8	1	0,03	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	12	3	0,10	1,00	1
4	4	1	0	0	1	23	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,13	1,00	6
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,16	1,00	1
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,10	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	2	11	3	0,10	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	2	0	8	6	0,19	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	1	0	10	3	0,10	1,00	1
4	4	1	2	0	0	13	2	0,06	1,00	6	0	0	10	6	0,19	1,00	6
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,06	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	9	2	0,06	1,00	1
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	1	0	8	7	0,23	1,00	6
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	1	0	8	7	0,23	1,00	5
4	4	1	1	0	0	14	1	0,03	1,00	8	0	0	8	8	0,26	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	1	8	1	0,03	1,00	5
4	4	2	0	0	2	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	10	3	0,10	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,13	1,00	1
4	4	2	0	1	0	15	1	0,03	1,00	6	1	0	8	7	0,23	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	0	0	11	5	0,17	1,00	1
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,10	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,07	1,00	5
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,17	1,00	3
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	0	1	9	5	0,17	1,00	6
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	2	0	12	11	0,37	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	0	0	7	7	0,23	1,00	1

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	2	2	0	0	12	2	0,07	1,00	8	0	0	9	8	0,27	1,00	5
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,07	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	2	10	9	0,30	1,00	1
4	4	1	4	0	0	22	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,10	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	0	0	2	10	2	0,07	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	12	4	0,13	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	10	6	0,20	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	8	1	0	10	9	0,30	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	1	1	0	6	2	0,07	1,00	6
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	2	9	5	0,17	1,00	3
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	2	12	3	0,10	1,00	1
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	2	8	5	0,17	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	1	9	6	0,20	1,00	5
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	1	0	11	3	0,10	1,00	5
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,17	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	3	9	6	0,20	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	4	12	5	0,17	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,13	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,13	1,00	2
4	4	2	2	0	0	16	2	0,07	1,00	8	0	0	8	8	0,27	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	10	7	0,23	1,00	5
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,08	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	0	0	8	6	0,17	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	1	12	4	0,11	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,06	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	6	4	0,11	1,00	6
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	1	0	9	3	0,08	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,11	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	11	4	0,11	1,00	6
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	10	5	0,14	1,00	5
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	0	0	2	10	2	0,06	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,08	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	0	0	11	7	0,19	1,00	1
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,08	1,00	1
4	4	2	0	0	2	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,11	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	7	4	0,11	1,00	3
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	3	0	12	7	0,19	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,08	1,00	5
4	4	2	0	0	2	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	0	0	7	2	0,06	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,08	1,00	1
4	4	1	0	1	0	15	1	0,03	1,00	4	0	0	7	4	0,11	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	2	8	5	0,14	1,00	5
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	5	0	0	7	5	0,14	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	3	0	9	9	0,25	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,14	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	7	7	0,19	1,00	5
4	4	2	0	0	1	22	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	10	6	0,17	1,00	1
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	0	0	12	8	0,22	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	1	0	8	5	0,14	1,00	6
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	6	0	0	8	6	0,17	1,00	6
4	4	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	5	0	0	5	5	0,14	1,00	1
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	0	0	11	3	0,08	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	6	0	0	10	6	0,17	1,00	5
4	4	2	0	0	0	10	0	0,00	1,00	4	1	0	9	5	0,14	1,00	6
4	4	1	0	0	2	15	2	0,06	1,00	1	0	3	7	4	0,11	1,00	1
4	4	2	2	0	0	25	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	1	4	0	7	5	0,14	1,00	1
4	4	2	1	0	2	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	1	2	0	0	23	2	0,06	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	2
4	4	1	2	0	0	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
4	4	2	1	0	0	21	1	0,03	1,00	1	1	1	3	3	0,09	1,00	6
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	3	0	11	4	0,11	1,00	5
4	4	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	0	4	0	13	4	0,11	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	2	2	11	8	0,23	1,00	1
4	4	1	0	0	0	10	0	0,00	1,00	9	0	0	12	9	0,26	1,00	1
4	4	2	1	0	0	20	1	0,03	1,00	1	2	0	3	3	0,09	1,00	1
4	4	2	0	1	0	20	1	0,03	1,00	2	1	0	3	3	0,09	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	1	7	6	0,17	1,00	5
4	4	2	1	0	0	13	1	0,03	1,00	1	0	2	9	3	0,09	1,00	5
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	6	0	1	10	7	0,20	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,20	1,00	1
4	4	1	4	0	0	15	4	0,11	1,00	4	1	0	10	5	0,14	1,00	5
4	4	1	1	0	0	13	1	0,03	1,00	2	1	0	6	3	0,09	1,00	3
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	0	1	11	8	0,23	1,00	3
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	9	7	0,20	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	8	4	0,11	1,00	1
4	4	2	1	0	0	16	1	0,03	1,00	4	1	0	7	5	0,14	1,00	1
4	4	2	0	0	1	11	1	0,03	1,00	7	1	3	12	11	0,31	1,00	1
4	4	2	1	0	0	14	1	0,03	1,00	4	1	0	10	5	0,14	1,00	6
4	4	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,06	1,00	5
4	4	1	2	0	0	21	2	0,06	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	3
4	4	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	0	0	3	5	3	0,09	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	3	8	6	0,17	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	3	0	12	9	0,26	1,00	5
4	4	1	1	0	0	11	1	0,03	1,00	6	0	1	11	7	0,20	1,00	1
4	4	2	1	0	0	11	1	0,03	1,00	3	2	1	12	6	0,17	1,00	3
4	4	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,11	1,00	5
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	6	12	9	0,26	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,15	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,06	1,00	1
4	4	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	2	0	2	9	4	0,12	1,00	1
4	4	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	6	0	0	11	6	0,18	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	3	10	3	0,09	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	10	3	0,09	1,00	3
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,09	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	2	0	9	8	0,24	1,00	5
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	5
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	1	0	8	8	0,24	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	0	0	9	9	0,27	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	0	0	3	12	3	0,09	1,00	1
4	4	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,09	1,00	1
4	4	2	1	0	0	16	1	0,03	1,00	5	1	0	7	6	0,18	1,00	1
4	4	2	1	0	0	13	1	0,03	1,00	6	0	1	10	7	0,21	1,00	6
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	2	8	5	0,15	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	2	9	4	0,12	1,00	1
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,15	1,00	1
4	4	1	1	0	1	22	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	1	0	9	6	0,18	1,00	5
4	4	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	3	0	8	7	0,21	1,00	5
4	4	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,09	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	11	4	0,12	1,00	1
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	4	0	0	10	4	0,12	1,00	3
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	1	9	4	0,12	1,00	5
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,09	1,00	3
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	1	10	4	0,12	1,00	1
4	4	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	1	1	9	6	0,18	1,00	1
4	4	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	1	0	12	9	0,27	1,00	6
4	4	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	12	5	0,15	1,00	1
4	4	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	9	5	0,15	1,00	1
4	4	1	0	0	1	20	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
4	4	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	0	0	10	6	0,18	1,00	1
5	5	2	1	0	0	21	1	0,03	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	3
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	0	0	10	5	0,15	1,00	5
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	0	0	4	1	0,03	1,00	5
5	5	1	0	1	0	14	1	0,03	1,00	7	0	0	10	7	0,21	1,00	5
5	5	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	2	2	0	4	4	0,12	1,00	5
5	5	2	0	0	0	21	0	0,00	1,00	2	1	0	3	3	0,09	1,00	3
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	8	7	0,21	1,00	5
5	5	1	1	0	0	21	1	0,03	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	1	9	5	0,15	1,00	3
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	6	5	0,15	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	8	0	0	9	8	0,24	1,00	6
5	5	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5
5	5	1	1	0	0	21	1	0,03	1,00	3	0	0	3	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	1	10	2	0,06	1,00	5
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	5	4	0,12	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	1	0	10	5	0,15	1,00	6
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	2	0	9	5	0,15	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	2	0	0	3	2	0,06	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	2	8	3	0,09	1,00	5
5	5	1	1	0	1	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	1	0	0	18	1	0,03	1,00	4	0	0	4	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	1	0	2	7	3	0,09	1,00	2

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	1	1	0	0	20	1	0,03	1,00	1	0	0	2	1	0,03	1,00	2
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	6	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	2	1	5	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	10	6	0,18	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	8	5	0,15	1,00	5
5	5	1	3	0	0	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	1	0	0	17	1	0,03	1,00	6	0	0	6	6	0,18	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	5	0	11	8	0,24	1,00	5
5	5	2	1	0	0	19	1	0,03	1,00	4	0	0	5	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	3	0	8	8	0,24	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,12	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	0	0	2	1	0,03	1,00	5
5	5	1	1	0	1	22	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
5	5	1	3	0	0	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	1	0	8	4	0,12	1,00	5
5	5	2	1	0	1	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,12	1,00	6
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	1	6	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	5	1	0	8	6	0,18	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	1	0	11	5	0,15	1,00	1
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	3	10	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	1	1	0	5	2	0,06	1,00	3
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	0	8	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	1	7	4	0,12	1,00	6
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	0	10	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	1	10	5	0,15	1,00	6
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	1	9	5	0,15	1,00	5
5	5	1	3	0	0	21	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	11	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	3	9	4	0,12	1,00	3
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	4	1	0	8	5	0,15	1,00	6
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	7	4	0,12	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	4	10	5	0,15	1,00	3
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	2	0	0	7	2	0,06	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,21	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	7	0	0	10	7	0,21	1,00	5
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	6	0	0	6	6	0,18	1,00	5
5	5	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	3
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	0	8	6	0,18	1,00	6
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	8	2	0	11	10	0,29	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,09	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,06	1,00	6
5	5	1	0	0	3	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	1	0	5	4	0,12	1,00	2
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,09	1,00	6
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	8	0	0	10	8	0,24	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	2	10	5	0,15	1,00	3
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,12	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	1	0	7	5	0,15	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	0	0	6	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,09	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	1	8	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	1	6	2	0,06	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	1	9	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	2	12	5	0,15	1,00	5
5	5	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	0	0	2	8	2	0,06	1,00	6
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	8	6	0,18	1,00	5
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	1	0	0	4	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	1	11	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	0	10	1	0,03	1,00	6
5	5	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	0	0	3	7	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	1	0	1	9	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	1	0	2	7	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	21	0	0,00	1,00	3	0	0	3	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	21	0	0,00	1,00	1	0	1	3	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	3	0	2	8	5	0,15	1,00	5
5	5	2	0	0	1	12	1	0,03	1,00	0	0	3	11	3	0,09	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	2	0	0	2	23	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	1	0	8	3	0,09	1,00	3
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,12	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	2	0	0	11	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	1	3	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	6	3	0,08	1,00	5
5	5	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	3	0	0	3	3	0,08	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	6	0	0	6	6	0,17	1,00	5
5	5	1	1	0	0	22	1	0,03	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	3
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	0	8	6	0,17	1,00	3
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	8	2	0	11	10	0,28	1,00	5
5	5	1	0	0	3	22	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	2	6	3	0,08	1,00	2
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,08	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	3	0	8	8	0,22	1,00	3
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	3	0	10	10	0,28	1,00	6
5	5	1	0	1	2	24	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	2	0	0	23	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	3	0	0	20	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	1	1	1	26	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2
5	5	2	2	0	5	27	7	0,19	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
5	5	1	3	0	0	27	3	0,08	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	5
5	5	1	1	0	0	20	1	0,03	1,00	3	2	0	6	5	0,14	1,00	5
5	5	1	0	0	5	26	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	2	22	2	0,06	1,00	2	1	0	3	3	0,08	1,00	5
5	5	1	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	6	0	0	28	6	0,17	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	6
5	5	1	0	0	4	24	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	1	0	3	2	0,06	1,00	5
5	5	2	3	0	0	28	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	2	2	0	4	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	1	23	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	0	1	1	3	2	0,06	1,00	5
5	5	2	1	4	1	20	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	27	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	2	0	0	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	1	4	0	0	26	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	2	3	0	0	26	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	1	0	2	28	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	2	0	0	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	2	0	11	9	0,31	1,00	5
5	5	1	1	0	0	20	1	0,03	1,00	1	1	0	4	2	0,07	1,00	2
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	0	1	1	6	2	0,07	1,00	5
5	5	2	1	0	0	18	1	0,03	1,00	2	0	1	5	3	0,10	1,00	5
5	5	2	0	0	1	18	1	0,03	1,00	0	0	1	6	1	0,03	1,00	3
5	5	2	1	0	2	23	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	1	0	0	11	1	0,03	1,00	3	0	0	10	3	0,10	1,00	5
5	5	2	2	0	0	17	2	0,07	1,00	4	1	0	8	5	0,17	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	1	0	5	2	0,07	1,00	5
5	5	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	0	0	2	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	1	0	14	1	0,03	1,00	3	0	1	6	4	0,14	1,00	5
5	5	2	1	0	2	24	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	3	0	0	19	3	0,10	1,00	0	2	0	4	2	0,07	1,00	5
5	5	1	3	0	0	22	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	1	0	0	18	1	0,03	1,00	3	1	0	4	4	0,14	1,00	5
5	5	2	3	1	0	21	4	0,14	1,00	1	1	0	4	2	0,07	1,00	5
5	5	1	2	0	1	28	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	1	0	1	24	2	0,07	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	1	2	0	22	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	0	1	0	6	1	0,03	1,00	5
5	5	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	1	2	0	2	3	0,10	1,00	5
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	0	0	0	5	0	0,00	1,00	3
5	5	1	1	0	0	17	1	0,03	1,00	1	2	0	7	3	0,10	1,00	5
5	5	2	2	0	0	15	2	0,07	1,00	2	3	0	5	5	0,17	1,00	5
5	5	1	1	0	0	16	1	0,03	1,00	1	2	0	4	3	0,10	1,00	5
5	5	2	0	0	1	26	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	3	0	0	16	3	0,10	1,00	3	3	0	4	6	0,21	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	0	0	8	0	0,00	1,00	6
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	1	0	0	3	1	0,03	1,00	5
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	1	0	5	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	0	15	0	0,00	1,00	7	1	0	8	8	0,23	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	2	0	0	9	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	7	2	0	9	9	0,26	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	3
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	4	4	0,11	1,00	5
5	5	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	13	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	6
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	3	8	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	1	1	0	4	2	0,06	1,00	3
5	5	1	0	0	1	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,11	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	9	2	0,06	1,00	6
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,14	1,00	6
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	0	0	2	6	2	0,06	1,00	6
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	8	5	0,14	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	3	0	4	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	9	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,11	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	0	6	6	0,17	1,00	5
5	5	2	0	0	3	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	2	6	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	7	3	0,09	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	3	0	8	8	0,23	1,00	5
5	5	2	0	0	0	12	0	0,00	1,00	7	3	0	10	10	0,29	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	1	0	7	6	0,17	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	6	5	0,14	1,00	5
5	5	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	3	0	0	10	3	0,09	1,00	5
5	5	1	1	0	0	19	1	0,03	1,00	3	0	0	3	3	0,09	1,00	5
5	5	1	0	0	0	13	0	0,00	1,00	5	1	0	6	6	0,17	1,00	6
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	5	2	0	7	7	0,20	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	4	1	0	5	5	0,16	1,00	2
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	3	8	4	0,13	1,00	6
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	6	5	0,16	1,00	5
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,13	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	1	5	4	0,13	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	1	0	3	11	4	0,13	1,00	6

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	10	2	0,06	1,00	3
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	1	0	1	5	2	0,06	1,00	5
5	5	1	4	1	2	22	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	2	0	0	10	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,23	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	3	0	7	7	0,23	1,00	5
5	5	1	0	0	0	22	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	1	0	0	0	18	0	0,00	1,00	3	1	0	4	4	0,13	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	0	2	8	6	0,19	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	2	0	6	5	0,16	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	1	0	7	6	0,19	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	0	1	7	7	0,23	1,00	6
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	3	0	7	7	0,23	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	0	4	8	5	0,16	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	6	3	0,10	1,00	5
5	5	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	3	0	0	3	3	0,10	1,00	6
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	0	0	8	4	0,13	1,00	6
5	5	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	2	0	0	3	2	0,06	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	1	0	1	6	2	0,06	1,00	5
5	5	1	0	0	0	17	0	0,00	1,00	1	0	0	3	1	0,03	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	3	0	0	3	3	0,10	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	0	0	5	5	0,16	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	3	0	6	6	0,19	1,00	5
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	0	1	0	2	1	0,03	1,00	5
5	5	1	0	0	0	12	0	0,00	1,00	9	1	0	10	10	0,33	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	1	0	8	6	0,20	1,00	2
5	5	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,07	1,00	2
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	3	0	0	8	3	0,10	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	0	0	0	7	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	3	0	0	3	3	0,10	1,00	5
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	0	6	2	0,07	1,00	6
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	5	3	0	8	8	0,27	1,00	6
5	5	1	7	1	0	23	8	0,27	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,07	1,00	5
5	5	2	0	0	0	17	0	0,00	1,00	3	0	0	6	3	0,10	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	0	0	8	2	0,07	1,00	3
5	5	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	3	2	0	5	5	0,17	1,00	5
5	5	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	6	3	0	10	9	0,30	1,00	6
5	5	2	2	0	0	16	2	0,07	1,00	8	0	0	8	8	0,27	1,00	5
5	5	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	0	0	3	1	0,03	1,00	5
5	5	2	0	0	1	20	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
5	5	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	2	0	0	4	2	0,07	1,00	6
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	6	1	0	7	7	0,23	1,00	3
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	3	0	0	5	3	0,10	1,00	6
5	5	2	0	0	0	14	0	0,00	1,00	4	1	0	10	5	0,17	1,00	5
5	5	2	0	0	0	16	0	0,00	1,00	7	0	0	7	7	0,23	1,00	5
5	5	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	4	0	0	4	4	0,13	1,00	5
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	4	1	0	5	5	0,17	1,00	5
5	5	2	0	0	0	21	0	0,00	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5
5	5	1	1	0	2	21	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
5	5	2	0	0	2	23	2	0,07	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
5	5	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	2	2	0	6	4	0,13	1,00	5
5	5	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	3	0	0	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	21	2	0,06	1,00	1	1	1	3	3	0,09	1,00	3
6	6	2	2	0	1	27	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	26	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	3	0	0	22	3	0,09	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	2	3	0	0	28	3	0,09	1,00	0	2	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	2	4	0	0	24	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	23	0	0,00	1,00	0	1	1	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	2	0	0	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	3	0	0	26	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	1	22	2	0,06	1,00	0	1	0	2	1	0,03	1,00	5
6	6	2	4	0	0	28	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	1	25	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	3	0	4	3	0,09	1,00	5
6	6	1	1	0	2	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	2	5	0	0	28	5	0,15	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	1	27	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	6	0	0	26	6	0,18	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	1	1	0	22	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	1	0	2	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	3	25	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	4	0	0	24	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	22	2	0,06	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	3	0	0	25	3	0,09	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	3
6	6	2	2	0	1	20	3	0,09	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	5	0	0	24	5	0,15	1,00	0	0	0	1	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	23	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	6	0	0	28	6	0,18	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	1	0	0	25	1	0,03	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	2	0	0	3	27	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	0	27	3	0,08	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	2	1	0	0	18	1	0,03	1,00	3	1	0	4	4	0,11	1,00	5
6	6	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	1	0	0	6	1	0,03	1,00	5
6	6	1	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	1	4	1	0	27	5	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	23	1	0,03	1,00	0	0	1	2	1	0,03	1,00	5
6	6	1	0	0	2	20	2	0,05	1,00	1	0	1	2	2	0,05	1,00	5
6	6	1	2	0	3	24	5	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	6	0	0	28	6	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	24	2	0,05	1,00	0	2	0	2	2	0,05	1,00	3
6	6	1	4	0	0	22	4	0,11	1,00	2	0	0	2	2	0,05	1,00	3
6	6	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	2	28	2	0,05	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	26	2	0,05	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	5	27	7	0,18	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	0	27	3	0,08	1,00	1	1	0	2	2	0,05	1,00	5
6	6	1	1	0	0	20	1	0,03	1,00	3	2	0	6	5	0,13	1,00	5
6	6	2	0	0	5	26	5	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	0	0	2	22	2	0,05	1,00	2	1	0	3	3	0,08	1,00	5
6	6	2	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	6	0	0	28	6	0,16	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	2	0	0	4	24	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	16	0	0,00	1,00	1	1	0	3	2	0,05	1,00	5
6	6	1	3	0	0	28	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	4	1	1	27	6	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	22	2	0,05	1,00	0	2	0	2	2	0,05	1,00	5
6	6	1	0	0	4	24	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	23	0	0,00	1,00	0	2	0	2	2	0,05	1,00	5
6	6	1	0	0	1	22	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	0	27	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	0	0	0	25	0	0,00	1,00	1	2	0	3	3	0,08	1,00	5
6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	4	24	4	0,11	1,00	0	3	0	3	3	0,08	1,00	6
6	6	2	1	0	0	18	1	0,03	1,00	1	4	0	5	5	0,13	1,00	5
6	6	1	0	0	3	28	3	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	2	0	26	2	0,05	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	25	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	1	1	25	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	23	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	0	2	26	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	2	0	0	3	26	3	0,09	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	1	0	1	28	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	0	0	0	23	0	0,00	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	27	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	1	0	27	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	2	0	0	21	2	0,06	1,00	0	2	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	3	0	0	28	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	0	28	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	1	2	19	4	0,11	1,00	1	0	1	2	2	0,06	1,00	5
6	6	2	2	0	0	25	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	3	0	0	20	3	0,09	1,00	2	0	0	3	2	0,06	1,00	5
6	6	1	3	1	1	18	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	28	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	0	0	2	28	2	0,06	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	2	0	0	25	2	0,06	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	5
6	6	1	3	0	1	28	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	1	23	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	19	0	0,00	1,00	0	1	1	3	2	0,06	1,00	5
6	6	2	1	4	1	20	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	27	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	4	0	0	26	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	3	0	0	26	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	2	28	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	2	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	2	0	0	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	3	0	0	27	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	2	1	24	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,09	1,00	5
6	6	1	1	0	5	28	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	26	2	0,06	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	6
6	6	2	0	0	2	28	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	3	0	0	28	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	2	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,09	1,00	5
6	6	2	3	0	1	25	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	4	26	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	1	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	24	2	0,06	1,00	0	5	0	5	5	0,14	1,00	5
6	6	2	3	0	0	28	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	2	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	0	1	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	1	26	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	26	1	0,03	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	2
6	6	2	2	0	0	18	2	0,06	1,00	2	0	0	4	2	0,06	1,00	5
6	6	1	1	0	0	22	1	0,03	1,00	2	1	0	4	3	0,09	1,00	6
6	6	2	0	0	0	22	0	0,00	1,00	2	2	0	4	4	0,11	1,00	3
6	6	1	1	0	1	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	2	0	0	2	2	0,06	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	1	3	0	0	19	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	27	0	0,00	1,00	2	0	2	4	4	0,11	1,00	5
6	6	1	0	0	0	25	0	0,00	1,00	0	1	0	1	1	0,03	1,00	6
6	6	2	0	1	2	27	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	5	1	0	25	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	1	28	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	4	0	4	4	0,11	1,00	5
6	6	2	2	0	0	25	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	5	1	1	25	7	0,20	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	2	1	0	3	3	0,09	1,00	6
6	6	2	1	0	0	27	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	1	27	3	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	23	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	7	1	1	24	9	0,35	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	1	0	0	0	15	0	0,00	1,00	2	0	2	7	4	0,15	1,00	5
6	6	1	1	0	0	17	1	0,04	1,00	0	0	1	1	1	0,04	1,00	5
6	6	2	2	0	0	27	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	2	0	1	26	3	0,12	1,00	0	1	0	1	1	0,04	1,00	5
6	6	1	1	0	1	28	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	23	2	0,08	1,00	1	1	0	4	2	0,08	1,00	5
6	6	2	2	0	1	22	3	0,12	1,00	0	1	0	3	1	0,04	1,00	5
6	6	1	3	0	0	28	3	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	27	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	27	1	0,04	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	0	24	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	3	0	0	28	3	0,12	1,00	0	3	0	3	3	0,12	1,00	5
6	6	2	2	0	5	28	7	0,27	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	7	0	2	24	9	0,35	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	7	0	3	24	10	0,38	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	0	0	0	23	0	0,00	1,00	0	1	0	1	1	0,04	1,00	5
6	6	1	2	0	0	18	2	0,08	1,00	3	0	0	4	3	0,12	1,00	5
6	6	2	1	0	0	25	1	0,04	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	5	0	0	28	5	0,19	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	27	2	0,08	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	0	4	27	5	0,19	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	22	1	0,03	1,00	1	2	0	3	3	0,09	1,00	5
6	6	1	2	0	0	25	2	0,06	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	6	0	6	6	0,17	1,00	6
6	6	1	2	0	0	20	2	0,06	1,00	4	0	0	4	4	0,11	1,00	2
6	6	1	0	0	0	25	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	1	4	0	23	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	5	0	0	21	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	18	0	0,00	1,00	5	0	0	6	5	0,14	1,00	5
6	6	1	0	0	4	27	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	3	0	0	22	3	0,09	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	5
6	6	1	0	0	2	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	21	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	0	1	21	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	2	1	26	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	1	22	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	2	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	1	0	22	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	5	26	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	24	0	0,00	1,00	0	3	0	3	3	0,09	1,00	5
6	6	1	0	0	1	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	0	1	25	5	0,14	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	6
6	6	1	3	0	1	22	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	1	27	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	2	0	1	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	3	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	5	0	1	26	6	0,17	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	20	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	2	24	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	2	20	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	5	0	0	25	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	3	0	21	4	0,11	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	3	0	2	28	5	0,14	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	3	26	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	1	24	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	2	2	0	3	27	5	0,15	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	21	0	0,00	1,00	1	1	0	2	2	0,06	1,00	3
6	6	1	3	0	3	26	6	0,18	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	1	5	2	0	22	7	0,21	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	0	21	1	0,03	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	3
6	6	1	2	0	3	22	5	0,15	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	0	0	0	26	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	19	0	0,00	1,00	2	2	0	4	4	0,12	1,00	5
6	6	1	4	0	2	22	6	0,18	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	3	0	0	27	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	2
6	6	1	0	0	0	20	0	0,00	1,00	1	0	0	1	1	0,03	1,00	3
6	6	2	4	0	0	21	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	3	1	21	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	1	26	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	22	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	7	0	0	22	7	0,21	1,00	0	0	0	2	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	14	0	0,00	1,00	9	1	0	10	10	0,30	1,00	5
6	6	1	1	0	2	22	3	0,09	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	0	24	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	1	0	0	1	26	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	1
6	6	1	1	1	0	23	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	20	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	2	1	25	7	0,21	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	28	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	2	0	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	2	2	0	0	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	1	0	4	28	5	0,15	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	8	0	0	20	8	0,24	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	2	21	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	2	2	23	4	0,12	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	6	1	1	23	8	0,26	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	2	28	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	5	3	0	21	8	0,26	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	3	24	5	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	3	24	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis

REPOSITORIO DE TESIS UCSM

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

6	6	1	5	0	0	21	5	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	21	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	3
6	6	1	2	2	0	22	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	5	1	0	27	6	0,19	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	7	0	0	25	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	1	0	2	24	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	4	0	24	8	0,26	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	0	27	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	0	0	1	20	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	7	0	0	21	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	0	28	0	0,00	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	5	1	1	23	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	3	0	0	22	3	0,10	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	0	3	1	25	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	4	0	0	24	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	2	0	2	20	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	4	0	0	22	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	1	4	3	0	21	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	28	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	0	3	22	4	0,13	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	8	1	0	26	9	0,29	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	0	0	1	27	1	0,03	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	2	1	2	2	28	5	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	2	0	0	21	2	0,06	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5
6	6	1	7	0	0	28	7	0,23	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	6
6	6	2	3	1	1	23	5	0,16	1,00	0	0	0	0	0	0,00	1,00	5

Publicación autorizada con fines académicos e investigativos
En su investigación no olvide referenciar esta tesis