



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



**FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN
NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS DE EDAD, DE LA I.E. N° 88, DORIS VERA
HERMOZA, CUSCO – 2018**

Presentado por la bachiller:

Fernández Fuentes, Carol Estefanny

Para optar al Título Profesional de
CIRUJANA DENTISTA

Asesor:

Mtro. CD. José Antonio Alanya Ricalde

CUSCO - PERÚ

2018



AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios, mi padre celestial, por haberme dado la vida, dotarme de capacidad y fortaleza para emprender y culminar toda meta que me proponga, todo lo que tengo y soy se lo debo a ÉL.

Agradezco a mis padres Santiago Ever Fernández Venero y Rocío Fuentes Collado, quienes con su gran sacrificio y esfuerzo me han brindado la oportunidad de poder alcanzar el sueño de tener una carrera profesional.

A mi esposo Pablo y mi hijo Josué por ser una preciosa ancla en mi vida.

Carol E. Fernández Fuentes



DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado con todo mi amor y gratitud a mi padre Santiago Ever Fernández Venero; quien ahora goza de la presencia de Dios, por su sacrificio y esfuerzo, por darme una carrera para mi futuro y por creer en mi capacidad.

Por haberme dado un buen ejemplo de responsabilidad, honestidad, humildad, pasión por el trabajo y un sinnúmero de virtudes que lo caracterizaban. Por inspirarme cada día a ser mejor persona y cumplir mis sueños.

“El verdadero propósito de cualquier objetivo es enriquecerte como persona a raíz del esfuerzo realizado para satisfacerlo. La verdadera recompensa es moral”
-Anthony Robbins

Carol E. Fernández Fuentes



MIEMBROS DEL JURADO

- 1.- Mg. Alhi Jordan Herrera Osorio
- 2.- Mtro. Jorge Andree Silva Miranda
- 3.- Mtra. Yenny Gutierrez Acuña
- 4.- Dra. Mary Angela Sosa Huaman

ASESOR

- 1.- Mtro. CD. José Antonio Alanya Ricalde



ÍNDICE

CAPÍTULO I.....1

INTRODUCCIÓN1

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....1

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA2

1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA.....2

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN2

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....2

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS2

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA3

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:.....3

1.7. ASPECTOS ÉTICOS.....3

CAPÍTULO II.....4

MARCO TEÓRICO4

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....4

- LOCALES4
- 1.1.1. NACIONALES.....4
- 5.1.1. INTERNACIONALES.....7

2.2. BASES TEÓRICAS9

2.2.1. Dentición Decidua:.....9

2.2.2. Erupción dentaria:9

2.2.3. Erupción de la dentición temporal:10

2.2.4. Pérdida prematura de dientes deciduos.10

2.3. MARCO CONCEPTUAL16

2.4. VARIABLE E INDICADORES.....17

2.4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES17

CAPÍTULO III.....19

DISEÑO METODOLÓGICO.....19

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN19

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA19

3.2.1. POBLACIÓN:.....19

3.2.2. MUESTRA19

3.2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....19

3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS20



3.3.1. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	20
3.4. RECURSOS	21
3.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	22
CAPÍTULO IV	23
RESULTADOS	23
5.1. DISCUSIÓN.....	33
5.1.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	33
5.2. CONCLUSIONES	36
5.3. SUGERENCIAS	37
BIBLIOGRAFÍA.....	38
ANEXOS	40



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE ACUERDO A SEXO.....23

Tabla 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE ACUERDO A EDAD.....24

Tabla 3. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS.....25

Tabla 4. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE PIEZAS DECIDUAS PÉRDIDAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS.....26

Tabla 5. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE INCISIVOS DECIDUOS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO27

Tabla 6. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE INCISIVOS DECIDUOS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR EDAD28

Tabla 7. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PRIMEROS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO29

Tabla 8. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PRIMEROS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR EDAD30

Tabla 9. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO31

Tabla 10. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO32



RESUMEN

Esta investigación fue realizada en la Institución Educativa Inicial N.- 88 Doris Vera Hermoza – Cusco, la que cuenta con 400 alumnos matriculados en el año 2018, entre los 3, 4 y 5 años de edad.

Por ser un jardín estatal financiado por el Estado y tratándose de niños de grupo socioeconómico medio-bajo; se presumió la ausencia de piezas dentarias deciduas, antes de la erupción de los primeros molares permanentes.

Por lo que surgió la necesidad de verificar cual será la frecuencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 3- 5 años de edad, de la I.E. N.- 88 Doris Vera Hermoza- Cusco- 2018.

Para que con esta información, estos puedan acceder a tratamientos más eficaces para la prevención de futuras maloclusiones a consecuencia de esta pérdida.

El desarrollo de la mencionada investigación se estimó como una investigación de tipo descriptiva, de campo, observacional, transversal y prospectivo.

Se realizó el estudio a toda la población siendo una Muestra de tipo censal, se recolectaron datos clínicos con el instrumento, Odontograma del Ministerio de Salud del Perú.

La frecuencia de pérdida prematura de piezas dentarias deciduas obtuvo un resultado de 48,8 %. Obteniendo un índice de prevalencia de 488 por cada 1000 niños entre 3- 5 años de edad. Esto quiere decir que de cada 1000 niños 488 sufre la pérdida de al menos una pieza dentaria decidua.

La frecuencia de pérdida prematura de piezas dentarias deciduas es alta (por ser mayor del 20 % de la muestra de estudio)



ABSTRACT

This research was carried out in the Initial Educational Institution No. 88 Doris Vera Hermoza - Cusco, which has 400 students enrolled in 2018, between 3, 4 and 5 years of age.

For being a state-funded state garden and for children from a low-middle socioeconomic group; the absence of deciduous teeth was presumed, before the eruption of the first permanent molars.

So the need arose to verify what will be the frequency of premature loss of deciduous parts in children of 3- 5 years of age, of the I.E. N.- 88 Doris Vera Hermoza- Cusco- 2018. So that with this information, they can access more effective treatments for the prevention of future malocclusions as a result of this loss.

The development of the aforementioned research was estimated as a descriptive, field, observational, cross-sectional and prospective research.

The study was conducted to the whole population being a sample of census type, clinical data were collected with the instrument, Odontogram of the Ministry of Health of Peru.

The frequency of premature loss of deciduous teeth obtained a result of 48.8%. Obtaining a prevalence rate of 488 for every 1000 children between 3 and 5 years of age. This means that out of every 1,000 children 488 suffer the loss of at least one deciduous tooth.

The frequency of premature loss of deciduous teeth is high (since it is greater than 20% of the study sample)



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial la pérdida prematura de dientes deciduos es una situación preocupante, a pesar de las medidas cada vez más evolucionadas en la prevención, y mantenimiento de las piezas dentarias. En varios países se han hecho estimaciones sobre la pérdida prematura de dientes deciduos; Nicaragua con el 86.96% de niños entre los 5 a 9 años que presentan esta característica de pérdida prematura de dientes deciduos; Colombia, el primer molar temporal fue en diente más extraído con un 59,07% y los más afectados fueron niños de 5 años con un 86,28%; Chile un alto porcentaje 42,9% de pacientes con exodoncias prematura de dientes temporales. Un 70% corresponden a exodoncias de dientes deciduos realizadas prematuramente. La principal causa fue la caries dental.

Los dientes deciduos son los pilares en la oclusión de los dientes permanentes; sirven de guía para el posicionamiento de los dientes evitando con ello los alineamientos incorrectos y la pérdida de espacio en la arcada. Es por ello la gran importancia para mantenerlos en boca. La pérdida de un diente deciduo en una etapa muy temprana retrasa la erupción del diente permanente.

En el Perú, la mayoría de los niños no reciben atención odontológica sino hasta que alcanzan los 3 años, edad para la cual más del 30% de los niños de grupos socio económicos bajos, ya presentan caries. A pesar de su alta prevalencia, la caries es una condición prevenible. Los profesionales de la Salud que atienden niños y mujeres embarazadas, están en una situación privilegiada para hacer prevención, detección temprana y remisión precoz, ya que habitualmente son la puerta de entrada al sistema sanitario. Además se estima que un médico de atención primaria atiende en promedio unas 11 veces a un niño normal, en controles rutinarios de salud, durante los primeros 03 años de vida.



En el Perú se realizaron trabajos de investigación de la pérdida prematura de dientes deciduos y con resultados diversos, no se han encontrado estudios realizados en nuestra localidad por lo que es importante saber si el índice es parecido o difiere de las demás latitudes

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Durante la práctica estomatológica durante el internado se pudo evidenciar la ausencia de piezas dentarias deciduas inclusive antes de la erupción de los 1eros molares permanentes que ocurre aproximadamente a los 6 años, por lo que se motivó la inquietud de verificar cual será la frecuencia de pérdida de las piezas dentarias en una población infantil de la ciudad del Cusco.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál será la frecuencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermosa, Cusco – 2018?

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la frecuencia de pérdida prematura de incisivos deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018 por sexo y edad.
- Identificar la frecuencia de pérdida prematura de caninos deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018 por sexo y edad.
- Identificar la frecuencia de pérdida prematura de 1eros molares deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018 por sexo y edad



- Identificar la frecuencia de pérdida prematura de 2dos molares deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018 por sexo y edad.

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

RELEVANCIA CIENTIFICA: El presente trabajo de investigación tendrá relevancia científica al dar a conocer un índice en población infantil acerca de la perdida de las piezas deciduas, antes de la erupción de las 1eras molares permanentes en el cual se podrá determinar si son un factor de riesgo para futuras enfermedades relacionadas con la oclusión.

RELEVANCIA SOCIAL: Los más beneficiados en este estudio serán los estudiantes de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermosa, Cusco que podrán con esta información mediante sus padres acceder a tratamientos más eficaces para la prevención de futuras maloclusiones producto de esta perdida.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS: este estudio será útil para los odontólogos del área de salud del Estado (MINSA), los cuales mediante este índice podrán establecer estrategias de prevención más adecuadas en esta población de mayor índice de presencia de caries y perdida de piezas dentarias deciduas.

ORIGINALIDAD: No existen estudios similares en la ciudad del Cusco.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:

Se tendrá una limitación muestral en vista que es difícil examinar a los infantes de tan corta edad para lo cual se tendrá que emplear técnicas de manejo en paciente pediátrico.

1.7. ASPECTOS ÉTICOS

Solo se mantendrá el principio de respeto a las personas involucradas en la investigación manteniendo sus datos en estricta confidencialidad.

Al ser un análisis diagnostico se les brindara toda la información referente al estudio y al análisis el cual se plasmara en un Consentimiento Informado que por ser menores de edad deberá ser firmado por los padres de familia.

Se respetara el principio de Beneficencia, en el que el análisis es mínimamente invasivo en cuestión odontológica donde se hará análisis clínico bucal.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- **LOCALES**

1. Santiago-Cusco por Aquino G. (1), cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la pérdida prematura de molares deciduos en niños de 4 a 9 años de edad que acudieron al Centro de Salud Manco Ccapac – Santiago – Cusco 2017. En una muestra de tipo probabilístico, en un estudio de tipo descriptivo y de campo, donde se obtuvieron los siguientes resultados. El porcentaje de pérdida prematura fue de 40,6% que equivale a 58 niños evaluados, siendo menor al porcentaje de niños sin pérdida prematura de 59,4% que equivale a 85 niños evaluados. En las conclusiones se determinó que la prevalencia de la pérdida prematura de molares deciduos en niños de 4 a 9 años que acudieron al Centro de Salud Manco Ccapac – Santiago – Cusco 2017 es relativamente bajo con un porcentaje del 40,6%.

1.1.1. NACIONALES

2. Chachapoyas-Amazonas por Núñez F. (2), en el año 2017, donde el objetivo fue estimar la prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos, en estudiantes de 5 a 8 años, Institución Educativa Isabel Lynch de Rubio, Chachapoyas – 2016. La muestra de estudio estuvo constituida por 102 escolares. Para seleccionar las unidades muestrales se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia. Para recolectar los datos se utilizó la ficha de odontograma. Para el análisis de los resultados se utilizó la estadística de frecuencias y la tasa de prevalencia. Los resultados fueron: De los 102 casos, 87 presentaron pérdida prematura, donde la tasa de prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos en la población de estudio de (102) es de 852.9 x 1000 niñas y en la población general de (791) es de 110 x1000 niñas de 5 a 8 años, con una tasa de prevalencia alta; respecto a la dimensión pérdida prematura de dientes



caninos la tasa de prevalencia fue 39.2 x 1000 niñas, evidenciándose una prevalencia baja. Respecto a la dimensión de pérdida prematura de primer y segundo molar la tasa fue de 627.5 y 735.3 x 1000 niñas, presentando prevalencia alta respectivamente. Concluyendo que la prevalencia pérdida prematura de dientes deciduos en los estudiantes de 5 a 8 años de la Institución Educativa Isabel Lynch de Rubio fue alta predominantemente.

3. Lima por Huamán L (3), en 2014 que tuvo como objetivo conocer la frecuencia de pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3 a 9 años de edad en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN) en el año 2014. Es un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, en una población de pacientes sometidos a Tratamiento Odontológico Integral bajo anestesia general, atendidos en la Unidad de Cirugía Bucal del Servicio de Cirugía Bucomaxilofacial del Área de Odontología, se tomó registro de 70 pacientes, finalmente la muestra estuvo constituida por 270 dientes deciduos. Se confeccionó un instrumento y mediante un examen clínico a cada paciente se registró el diagnóstico odontológico de los dientes con patología pulpar, periapical y remanente radicular; posteriormente se evaluó cada pieza que haya sido extraída y se procedió a realizar su estudio a través de las radiografías panorámicas. Se consideró como pérdida prematura si al momento de la exodoncia del diente deciduo su respectivo sucesor se encontró en Estadios de Nolla 0 a 7; teniendo en cuenta que el hueso que recubre al folículo del permanente no haya sido destruido por la infección. Resultados: los dientes extraídos antes de su exfoliación normal representaron un 84.8%; mientras que solo al 15.2% se les realizó exodoncias a tiempo. Las causas de exodoncias prematuras fueron Pulpitis irreversible con 24.9%; seguido de Absceso periapical con fístula 20.1%; Remanente radicular 20.1% etc. Conclusiones: Se encontró una alta frecuencia de pérdida prematura de dientes deciduos constituyendo un 84.8% la principal causa fue por Pulpitis irreversible. La mayor cantidad de exodoncias de los dientes deciduos ocurrieron cuando sus respectivos dientes sucesores se encontraron en el Estadio de Nolla 5. Las primeras molares son los



dientes con mayor cantidad de exodoncias prematuras; de las cuales la pieza 7.4 es la que se extrajo con mayor frecuencia.

4. Arequipa, por Zeballos E. (4), en el año 2014 tiene como objetivo determinar la prevalencia de pérdida prematura de dientes primarios en niños de 3 a 6 años de edad en la I.E. Neptalí Valderrama Ampuero. Se realizó un estudio con un diseño observacional, transversal, descriptivo, prospectivo de prevalencia; usando a toda la población, 92 niños como muestra. Determinando según edad, género, nivel de instrucción del apoderado, piezas dentarias, pérdida de dientes y ubicación en el maxilar. Se determinó que la prevalencia total de pérdida de dientes primarios en niños de 3 a 6 años fue de 14.1%; la edad con mayor prevalencia de pérdida dentaria fue de 5 años; por género, femenino con 14.3%; por grado de instrucción; los más afectados con 20.6%; por piezas dentarias, ambas con 23.53% y por pérdida prematura, dientes primarios fue el anterior.
5. Ayacucho por Ortiz M, et al (5), en el año 2009, Objetivo General: Estudiar las pérdidas prematuras de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad, asistidos en la clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, en los años 2004-2005. I Metodología: Investigación retrospectiva, de corte transversal, y exploratoria-descriptiva. Población: 808 pacientes que asistieron a la clínica de Odontopediatría con edades entre 5 y 8 años, en el período 2004 y 2005. Muestra 35% de la población, 282 pacientes. Los datos obtenidos fueron tabulados y procesados en el programa Microsoft Excel de Windows XP. Resultados: En este estudio se encontró un alto porcentaje (42,9%) de pacientes con exodoncias prematura de dientes temporales. un 70% corresponden a exodoncias de dientes temporales realizadas prematuramente. La principal causa fue la caries dental. Los molares temporales fueron los dientes extraídos con mayor frecuencia y en pacientes de 8 años de edad.



5.1.1. INTERNACIONALES

6. Quito – Ecuador, por Duran D. (6), en 2018, cuyo objetivo es tiene como propósito comparar la pérdida prematura de piezas temporales en niños y niñas de 5-7 años en 2 centros educativos: 1 público (Unidad Educativa “Domingo Faustino Sarmiento”) y 1 privado (Escuela “Santiago Apóstol de Fe y Alegría”) ubicados en la ciudad de Quito- Ecuador. Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo transversal, identificando dos grupos de muestra donde constan 186 niños de la escuela privada y 160 de escuela pública, con rangos de edad entre 5 a 7 años. Los alumnos no presentaban síndromes que dificulten la visualización de las piezas dentales. Este estudio tuvo lugar en los meses de Noviembre y Diciembre del 2017 con niños y niñas que acuden regularmente a los centros educativos en el periodo académico 2017-2018. Los resultados que se obtuvieron en cuanto a prevalencia fue 12.174%, siendo en la escuela privada 11,89% y en la escuela pública 12,50% sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa ($p=0,90$). Al analizar el comportamiento en atención al sexo, se determinó una tasa de del 12,4% para las niñas y 11,9% para los niños, sin que exista relación aparente entre las variables ($p=0,87$). Finalmente en relación a la edad se estableció una tasa de 13,1% para los niños y niñas de 6 años, 12,1% para los de 7 años y 11,7 para los de 5 años.
7. Quito-Ecuador, por Palaquibay S. (7) en el año 2017, donde se tiene como objetivo determinar la prevalencia de la pérdida prematura de piezas temporales en pacientes atendidos en la clínica de la UDLA, además determinar el género más afectado por la pérdida prematura y conocer los dientes que se han perdido con mayor frecuencia. Materiales y Métodos: Es un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, este estudio va determinar las diferentes variables en la población. La recolección de los datos se realizó de las historias clínicas de los niños atendidos en el semestre 2017-I. Se realizó el respectivo análisis estadístico para determinar las diferentes causas y la edad en la cual se perdieron prematuramente los dientes temporales. RESULTADOS: Los resultados determinaron que la pérdida prematura fue más predisponente



en el género femenino con el 67%; siendo a la edad de 7 años cuando más hubo pérdidas dentales en dicho género. La caries fue la causa primordial por la que se perdieron los dientes temporales seguido de la destrucción coronaria. La pieza número 55 fue la más afectada con el 20%, seguida de las piezas número 74 y 65. CONCLUSIONES: De la muestra estudiada la caries dental fue la causa principal con el 61%; como determinante para la pérdida prematura de los dientes temporales de este estudio. Siendo el segundo molar temporal superior la más afectada.

8. Cienfuegos-Cuba, por Morera A. et al (8) cuyo objetivo fue describir la presencia de anomalías dentomaxilofaciales en niños con pérdida prematura de caninos temporales. Métodos: se realizó un estudio descriptivo, transversal, en niños de 5 a 9 años de edad, pertenecientes a la Escuela Primaria Guerrillero Heroico del Área II del municipio de Cienfuegos, en el período comprendido de noviembre de 2014 hasta abril de 2015. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, causa de la pérdida de los caninos temporales y anomalías dentomaxilofaciales (linguoversión de los incisivos inferiores o superiores, mesoclusión, apiñamiento dentario, sobrepase, resalte). Resultados: la pérdida prematura de los caninos temporales fue más frecuente en niños de 5 y 6 años de edad; en la mayoría de los casos a causa de extracciones indicadas (66,7 %). La linguoversión de incisivos inferiores y el sobrepase aumentado, fueron identificados como las anomalías más frecuentes. Conclusión: todos los niños presentaron anomalías dentomaxilofaciales, en correspondencia con la pérdida prematura de los caninos temporales. Ello evidencia la importancia de evitarlas siempre que sea posible, pues son un precedente clave para el desarrollo de maloclusión.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Dentición Decidua:

Es más conocida como dentición de leche o temporal. Este es el primer grupo de dientes con las funciones completas. Esta primera etapa se inicia alrededor de los seis meses de edad, con la erupción de los incisivos centrales inferiores, posicionándose entre el labio inferior y la lengua. Con la erupción de esos primeros dientes, se inicia la maduración de funciones de los movimientos de labios, lengua y mandíbula. Los dientes deciduos ejercen funciones importantes para la masticación, la estética y desarrollo de la formación de las arcadas dentarias del niño. La dentadura decidua se completará aproximadamente entre los dos años y medio a tres años de edad, con un total de veinte dientes. (9) (10)

2.2.2. Erupción dentaria:

La erupción dentaria se define como el movimiento de un diente desde su lugar de desarrollo hasta su posición funcional en la cavidad oral. Es un proceso fisiológico que puede ser alterado por múltiples causas congénitas o ambientales. En el ser humano este proceso es largo en el tiempo e íntimamente relacionado con el crecimiento y desarrollo del resto de las estructuras craneofaciales. (11) (12)

Se consideran tres etapas en la erupción

Etapa pre eruptivo: El inicio del desarrollo de los dientes temporales ocurre en un maxilar que es demasiado pequeño para albergarlos completamente, conforme van desarrollándose se produce simultáneamente el crecimiento del maxilar, tanto en longitud como en diámetro. A medida que sus predecesores temporales hacen erupción, cada corona permanente va a ocupar su cripta, y adopta una posición apical en relación con la corona del diente temporal. Esta etapa dura hasta la formación completa de las corona. (11) (12)

Etapa eruptiva pre funcional: Antes de que en un diente pueda alcanzar su posición funcional en la arcada, ha de desplazarse desde el lugar de su desarrollo en el cuerpo del, maxilar hasta el plano oclusal. El movimiento principal se realiza en dirección incisiva u oclusal pero pueden existir también

movimientos de rotación (incisivos inferiores), de desplazamiento mesial (premolares inferiores) o de inclinación (caninos superiores y terceros molares inferiores). Para alcanzar el plano oclusal los dientes han de atravesar sucesivamente el hueso suprayacente, la lámina propia y el epitelio. Finalmente se han de reabsorber las raíces de los dientes temporales precedentes y caer sus coronas antes de que los dientes permanentes hagan erupción. La emergencia del diente permanente debe producirse cuando la raíz haya alcanzado $\frac{3}{4}$ partes de su desarrollo radicular. (11)

Etapa post eruptiva: Una vez que el diente alcanza el plano de oclusión, el proceso eruptivo continúa, pero de manera muy lenta. El desgaste oclusal es compensado por la erupción. Esta etapa también se denomina fase eruptiva funcional. (11)

2.2.3. Erupción de la dentición temporal:

El estadio eruptivo de la dentición temporal se prolonga del sexto al trigésimo mes de vida del niño como promedio. Entre los 6 y 8 meses de edad comienza la erupción de los incisivos centrales, seguidos de los incisivos laterales, primeros molares, caninos y segundos molares; de modo los dientes inferiores erupcionan primero que los superiores. Desde el momento de la erupción del segundo molar temporal hasta la exfoliación de los primeros incisivos inferiores a los 6 años de edad, la dentición del niño puede parecer en reposo, pero, está en gran actividad: la formación de las raíces de los dientes temporales se completa; la reabsorción radicular de los dientes temporales continúa; y la formación de las coronas y raíces de los dientes permanentes progresa. (10)

2.2.4. Pérdida prematura de dientes deciduos.

Perdida prematura se refiere a la pérdida de la dentición primaria antes del tiempo de su exfoliación natural que puede llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco y por ende la erupción del diente sucedáneo. Se considera pérdida prematura cuando su sucesor permanente tiene menos de $\frac{2}{3}$ de raíz formada. La pérdida prematura de dientes primarios se refiere, al estadio de desarrollo del diente permanente que va a reemplazar el diente temporal perdido. Un método exacto para evaluar la erupción retrasada o apresurada es examinar el grado de



desarrollo radicular y el hueso alveolar que cubre el diente permanente que no ha brotado, por medio de radiografías panorámicas o periapicales. (13)

El diente sustituto empieza a erupcionar cuando ha concluido la primera mitad del desarrollo radicular, en términos de cobertura de hueso alveolar, es preciso predecir que pasarán aproximadamente seis meses por cada milímetro de hueso que cubra al permanente. Si hay hueso que recubra la corona, puede predecirse fácilmente que la erupción no se producirá en varios meses. En estos casos es necesario la conservación del espacio, a menos que el diente erupción a los 6 meses o que haya espacio suficiente en el arco para que la reducción de 1 o 2 mm de espacio no ponga en riesgo la erupción del permanente. (13)

Las predicciones de la aparición de dientes basados sobre el desarrollo radicular no son confiables si el hueso que recubre el folículo del permanente ha sido destruido por la infección. En esta situación, la aparición del diente permanente suele estar acelerada. En algunas instancias, el diente hasta puede brotar con un mínimo de formación radicular. **La pérdida de un diente primario en una etapa muy temprana retrasa la erupción del diente permanente.** Mientras que, la pérdida prematura de un primer molar deciduo en una etapa tardía acelera la erupción del permanente y hace innecesaria la conservación de espacio. (9) (13)

El tipo de crecimiento y desarrollo radicular de todas las piezas es el mismo, A pesar que las mujeres mostraron cierto grado de precocidad en su desarrollo dentario en relación a los varones. Las piezas dentarias permanentes hacen su erupción en la cavidad bucal cuando en la radiografía se observa más de 2 / 3 o 3 / 4 de su raíz formada. (9)

A. Causas de la pérdida prematura de dientes primarios

Existen múltiples razones por las cuáles se pueden perder estos dientes pero las más frecuentes Son: (9)

- a. **Caries dental:** Es una enfermedad multifactorial, donde la ingestión frecuente de carbohidratos es el principal factor en la mayoría de los casos. (14), en diversos estudios (15) (16) en el Perú han determinado la alta prevalencia de caries en niños de 3 a 5 años. (2) (3)



- b. **Patología pulpar:** Al ser imposible determinar el diagnóstico histológico de la pulpa, sin extraerla y examinarla, se ha desarrollado un sistema de clasificación clínica. Este sistema se basa en los síntomas del paciente y los resultados de las pruebas clínicas. El término pulpa sana se refiere a una pulpa vital, libre de enfermedades, el diente y su aparato de sostén no tienen una respuesta dolorosa a la percusión o palpación. (14)
- c. **Pulpitis reversible:** Implica una pulpa inflamada que conserva la vitalidad, y que mantiene la capacidad reparadora suficiente para recuperar la salud si se elimina el irritante que la causa. Y Pulpitis irreversible esta puede ser aguda, sub aguda (exacerbación leve de una pulpitis crónica) o crónica. La pulpa con inflamación aguda es sintomática, mientras que la pulpa con inflamación crónica es asintomática en la mayoría de casos. Sintomatología: el dolor persiste después de quitar el estímulo, El calor intensifica la respuesta al progresar la inflamación, y el frío tiende a aliviar el dolor en las fases avanzadas de la pulpitis, dolor espontáneo, difuso, localizado o irradiado, sordo, pulsátil de larga duración. Examen clínico: Caries profunda, restauraciones defectuosas, grandes obturaciones, trauma oclusal, algunas veces movilidad dentaria. Tratamiento: Pulpectomía y/o exodoncia. (8) (14)
- d. **Necrosis pulpar:** Es la muerte pulpar de los dientes permanentes con pérdida de su estructura como consecuencia final de un proceso patológico en el cual la pulpa no puede reintegrarse a la normalidad por no tener capacidad de reacción. Como criterio diagnóstico tenemos: caries amplias y profundas, ligera movilidad, radiográficamente se observa un engrosamiento del ligamento periodontal, asintomática, cambio de color. Finalmente el Tratamiento será una Pulpectomía y/o exodoncia. (14)
- e. **Patología periapical:** Los tejidos periapicales, lo contrario del pulpar, presentan condiciones muy satisfactorias que favorecen la reparación de su salud. La región periapical está constituida de estructuras que presentan íntima relación entre sí, tales como el ápice radicular, ligamento periodontal apical y hueso alveolar, la periodontitis apical aguda es una inflamación aguda del periodonto de corta duración, determinada por los más variados agentes etiológicos, provoca dolor espontaneo no muy intenso localizado que a veces llega a ser pulsátil. Ligera extrusión del diente respuesta positiva a la percusión. Su tratamiento es la Pulpectomía, o exodoncia. (14)



- **Periodontitis apical crónica:** es la inflamación y destrucción del periodonto apical, es una lesión de larga data, asintomática por lo general. Las pruebas revelan poco o ningún dolor a la percusión. En los casos donde la lesión ha perforado la cortical ósea la palpación sobre apical puede causar molestia. Para dar un diagnóstico; la radiografía es el punto clave para el diagnóstico, ya que la periodontitis apical crónica se asocia con imágenes radiolúcidas periradiculares. Estas imágenes radiolúcidas pueden variar desde un ensanchamiento del espacio del ligamento y resorción de la lámina dura, hasta la destrucción del hueso peri radicular que evidencia francas lesiones radiolúcidas periapicales. Tratamiento: Pulpectomía, exodoncia. (14)
- **Absceso periapical con fístula:** son procesos periapicales con acúmulos purulentos circunscriptos, agudos, subagudos o crónicos, que se muestran semiológicamente como una lesión inflamatoria, localizada y fluctuante. La mayoría de los abscesos localizados en el interior de la boca, la cara o el cuello tienen un origen periodontal o pulpar. Los procesos periapicales suelen ser precedidos por los problemas pulpares por lo general una necrosis pulpar no tratada puede ser la causa inicial de los problemas periapicales. El trasvase de endotoxinas, bacterias y restos necróticos a la zona de un posible foco en el periápice, causando un cuadro clínico donde el absceso acaba por abrirse al exterior (fistulización), y se observa entonces la típica afectación de la piel o mucosa si el absceso es intrabucal que se vuelve tensa y de un rojo brillante, dejando entrever uno o varios puntos de color blanco amarillento, por donde se perforara y dejara salir el exudado purulento. (12) (14)
- **Absceso periapical sin fístula:** Es la respuesta inflamatoria avanzada exudativa e intensamente sintomática de los tejidos conjuntivos periapicales. Se observa aumento de volumen y enrojecimiento del área comprometida, presencia de ganglios inflamados, fiebre. En los casos crónicos se observa zona radiopaca a nivel apical (osteítis condensante). Complicaciones: Diseminación del proceso a estructuras óseas y espacios anatómicos adyacentes. (14)



- f. **Alteraciones congénitas**, donde los dientes se presentan con poca o nada de raíz lo que favorece sus pérdidas, tales enfermedades sistémicas como, Síndrome de Pablon - Lefevre, Histiociosis X, Neutropenia, Hipofosfatasa, Diabetes. (9)
- g. **latrogénica por perforación del piso pulpar, perforación de la furca, fractura de la raíz durante los tratamientos odontológico**, entre las causas por las que los dientes son perdidos prematuramente, se podría decir que los dientes anteriores son perdidos generalmente a causa de traumatismos y los molares en su mayoría por la caries dental.

B. Consecuencias de la pérdida prematura de dientes primarios

La pérdida prematura de los dientes deciduos trae la inclinación y migración de los dientes vecinos ya que disponen de mayor tiempo para moverse de su posición original, lo que trae consigo la disminución del espacio para el sucesor permanente, el acortamiento del perímetro del arco, mal posiciones dentarias, apiñamientos, dificultad para masticar y alimentarse, alteraciones fonéticas, diastemas y alteraciones de oclusión; que dependen del sitio, del maxilar y del número de dientes afectados Al perderse un diente su antagonista continúa el proceso de erupción hasta extruirse y producir alteración en el plano oclusal, y pérdida de la dimensión vertical. Pueden darse cambios estructurales en el tejido óseo y dependiendo de la edad en que ocurre la pérdida dental, puede haber defectos en la altura del hueso alveolar (9)

A nivel del tejido blando existen anomalías causadas en la mucosa gingival como la queratinización. Además se instauran hábitos perniciosos como la colocación de la lengua en los espacios edéntulos. Estos pueden contribuir a formar Pseudoprognatismo. Interferencias en el proceso, en la secuencia de erupción normal y en muchos casos se presenta erupción ectópica de algunos dientes permanentes, esto debido a que se pueden producir alteraciones de las posiciones pre eruptivo del germen del diente permanente como inclinaciones rotaciones. (9)

**a. Pérdida prematura de un incisivo primario**

Compromete la estética, puede producir alteraciones en el desarrollo fonético cuando el niño está comenzando a desarrollar el habla, debido a que hay muchos sonidos que requieren que la lengua toque la cara palatina de los incisivos superiores. (13)

b. Pérdida prematura de un canino primario

En los casos de pérdida unilateral de un canino primario los incisivos tienden a desplazarse lateralmente hacia su espacio produciendo desviaciones de la línea media y asimetría dental. Si se realiza pronto la extracción del canino contralateral se puede prevenir desviaciones de línea media. El perímetro del arco mandibular puede acortarse desde el frente debido a la presión que ejercen los labios o una actividad anormal del músculo mentoniano se pueden inclinar los incisivos permanentes hacia lingual, haciéndoles perder sus topes y aumentando el resalte y la sobremordida. (13)

c. Pérdida prematura de un molar primario

La pérdida del primer o segundo molar primario, siempre es motivo de preocupación, aunque la oclusión sea normal. Pero si la exodoncia de los molares temporales ocurre después de los 5 años de edad habrá disminución en el retardo de la erupción de los premolares. En la pérdida del primer molar primario es poco probable que se pierda el espacio, debido al movimiento mesial de los posteriores, pero especialmente en la mandíbula los caninos temporales e incisivos temporales o permanentes se pueden desplazar distalmente para producir asimetría en el arco dental. La extracción prematura del segundo molar primario causará, con toda seguridad, el desplazamiento mesial del primer molar permanente y atrapará los segundos premolares en erupción. Aun cuando hace erupción el segundo premolar, es desviado en sentido vestibular o lingual hasta una posición de maloclusión. Esta mesialización implica una reducción de la longitud de la arcada que se manifiesta por una falta de espacio a nivel del último diente que hace erupción, que por lo general en el maxilar superior es el canino y en el inferior el segundo premolar. (9)



2.3. MARCO CONCEPTUAL

- Alteración fonética: Alteración en la pronunciación en el proceso de articulación de palabras, por diferentes causas en el ser humano
- Apiñamiento: Superposición de piezas dentarias por falta de espacio en la arcada dentaria produciéndose un apretamiento entre estas con pérdida de relación de puntos de contacto y giro versiones correspondientes
- Dentición decidua: Dentición inicial ser humano también denominada dentición de leche, temporario y caduca, consta de 20 piezas dentarias con una formula la cual es: Incisivo Central, Incisivo Lateral, Canino, Primera molar y Segunda Molar Decidua.
- Extrusión: Elevación por encima del plano oclusal de las piezas dentarias lo que le da una característica de “Diente Salido”, y contactos prematuros o relleno del espacio edentulo del antagonista.
- Malposición Dentaria: Alteración en la posición fisiológica normal de las piezas dentarias dentro del reborde alveolar lo que le da características de contactos prematuros o superposiciones de acuerdo a la presencia o no de espacio
- Migración Dental: Cambio en la posición de la Pieza dentaria producto de las fuerzas de oclusión así como de los espacios disponibles producto de una pérdida prematura de piezas dentarias.
- Pérdida de espacio: Se refiere a la pérdida del espacio disponible para la erupción de las piezas permanentes durante el periodo de recambio dentario también denominado Dentición Mixta
- Pérdida de dimensión vertical: Pérdida de la Altura facial anterior inferior por causas de la pérdida de piezas dentarias en la cavidad bucal
- Pseudoprogнатismo: Anomalía de carácter postural donde la mandíbula sufre adelantamiento con una correspondiente cambio en la oclusión.



2.4. VARIABLE E INDICADORES

2.4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Principal: Perdida Prematura de dientes Deciduos

Covariables: Sexo y edad



VARIABLES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	SUB INDICADOR	ESCALA
VP: Prevalencia de pérdida prematura de dientes deciduos	Número de casos de dientes deciduos perdidos en los escolares de 3 a 5 años. Se registrará en una ficha de odontograma	INCISIVOS	Pérdida de las piezas 51,52,61,62,71,72,81,82	Frecuencia de perdida alta= si afecta > 20% de la muestra Frecuencia de perdida media= si afecta > 10 al 20% de la muestra Frecuencia de perdida baja= si afecta < 10% de la muestra	Nominal • Presencia • Ausencia
		CANINOS	Pérdida de las piezas 53, 63, 73, 83		
		PRIMERAS MOLARES	Pérdida de las piezas 54, 64, 74, 84		
		SEGUNDAS MOLARES	Pérdida de las piezas 55, 65, 75, 85		
CV: SEXO	Características físicas que determinan el sexo del escolar	Masculino Femenino			Nominal • Masculino • Femenino
CV: EDAD	Edad del escolar de acuerdo a su fecha de nacimiento	3 años 4 años 5años			Ordinal 3 4 5



CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

TIPO: DESCRIPTIVO

ÁMBITO DE INVESTIGACION: DE CAMPO

TÉCNICA: OBSERVACIONAL

TEMPORALIDAD: TRANSVERSAL, PROSPECTIVO

DISEÑO-ENFOQUE: DESCRIPTIVO-CUANTITATIVO

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACION:

400 escolares matriculados en la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018

3.2.2. MUESTRA:

Tomando en cuenta que la población es menor a 500 se tomó la decisión de realizar el estudio a toda la población convirtiéndose en Muestra Censal quedando finalmente 400 escolares matriculados en la I.E. N° 88, Doris Vera Hermosa, Cusco – 2018.

3.2.3. CRITERIOS DE SELECCIÓN

A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todos los niños matriculados en el año escolar 2018
- Todos los niños cuyos padres hayan firmado el consentimiento informado
- Todos los niños que accedan ser revisados para el estudio

B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Todos los niños que tengan labio y paladar fisurado
- Todos los niños que presenten enfermedades congénitas
- Todos los niños que tengan antecedentes de atención previa traumática

3.3. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS:

Se solicitó autorización al director de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018

Se solicitó autorización a los profesores de la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018, para poder ingresar a los salones de clase a realizar la recolección de datos

Se solicitó a los padres de familia luego de brindarles la información correspondiente a firmar el Consentimiento informado

PROCEDIMIENTOS CLINICOS

Se abordó a los niños en horarios de clases aproximadamente entre las .10 y 11 am momento de la hora de receso, para no interrumpir las labores diarias, se escogió a 5 niños del salón correspondiente para realizar los procedimientos de:

1. Registro de datos
2. Odontograma: El Odontograma es el utilizado por el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), el cual se encuentra normado por Resolución Ministerial N° 593-2006/MINSA, la cual aprueba la NTS N° 045-MINSA/DGSP-V.01, Denominada NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL USO DEL ODONTOGRAMA, por lo que no necesita ser validado.
3. Fotografías



El procedimiento clínico se realizó aproximadamente durante 15 minutos por cada niño, en el cual se utilizara un kit de diagnóstico esterilizado y cámara fotográfica con espejos bucales para dentición temporaria.

Luego del registro se procedió a agradecer la participación y otorgar un presente al niño por su colaboración.

3.4. RECURSOS

3.4.1. FINANCIEROS: Autofinanciado

3.4.2. HUMANOS:

- INVESTIGADOR: Br. Carol Estefanny Fernández Fuentes
- UNIDAD DE ANALISIS: Todos los escolares matriculados en la I.E. N° 88, Doris Vera Hermoza, Cusco – 2018
- ASESOR: Mgt. CD. José Antonio Alanya Ricalde

3.4.3. MATERIALES

- Ficha de registro
- Odontograma

3.4.4. ESCRITORIO

- Papel Bond 500 g
- Lapiceros

3.4.5. LABORATORIO

- Gasas Estériles pre cortadas
- Alcohol de 70 grados
- Algodón estéril

3.4.6. INSTRUMENTAL

- Kit de Diagnostico
- Espejos bucales intraorales para fotografía

3.4.7. EQUIPOS

- Cámara fotográfica



- Laptop
- Impresora

3.5. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

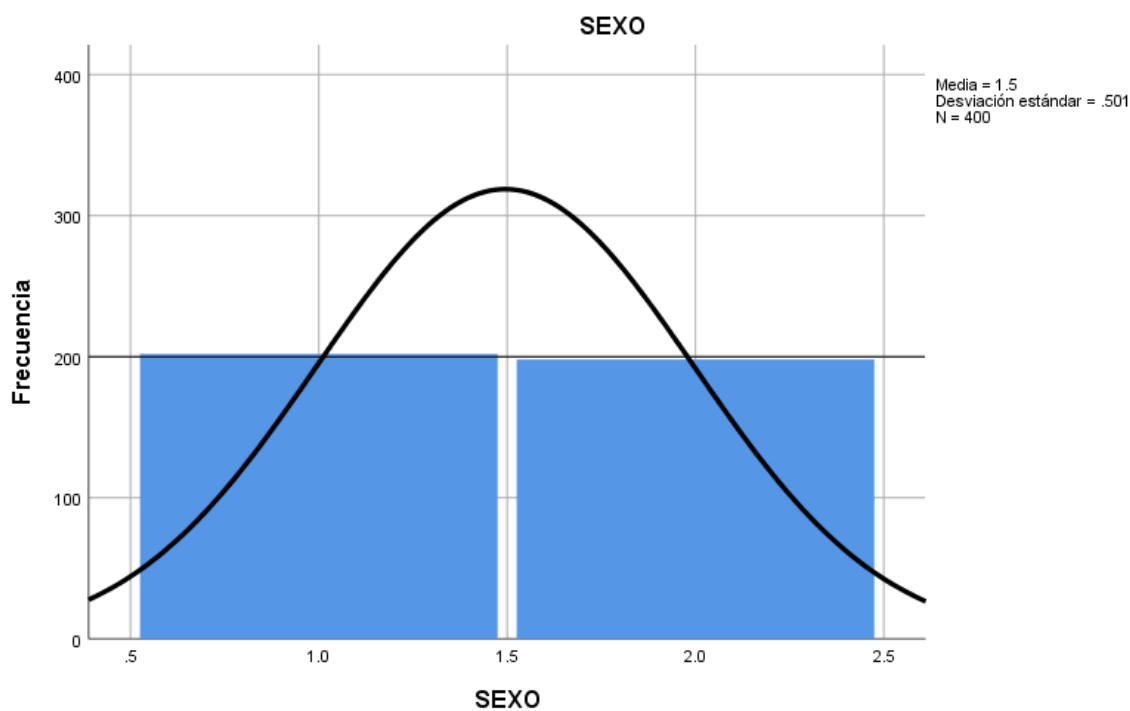
- 3.5.1. Recuento: se realizó el recuento de los datos en una matriz de datos desarrollada en el programa Microsoft Excel 2013.
- 3.5.2. Tabulación: se muestran los resultados en tablas simples y de contingencia así mismo en gráficos de barras.
- 3.5.3. Análisis estadístico: se realizó análisis estadístico DESCRIPTIVO, para las tablas cruzadas se utilizó prueba de Homogeneidad de Chi cuadrado. Así mismo el porcentaje de frecuencia se dividió entre la población de estudio y se multiplico por 1000 para establecer el índice de prevalencia de la muestra.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla 1. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE ACUERDO A SEXO.

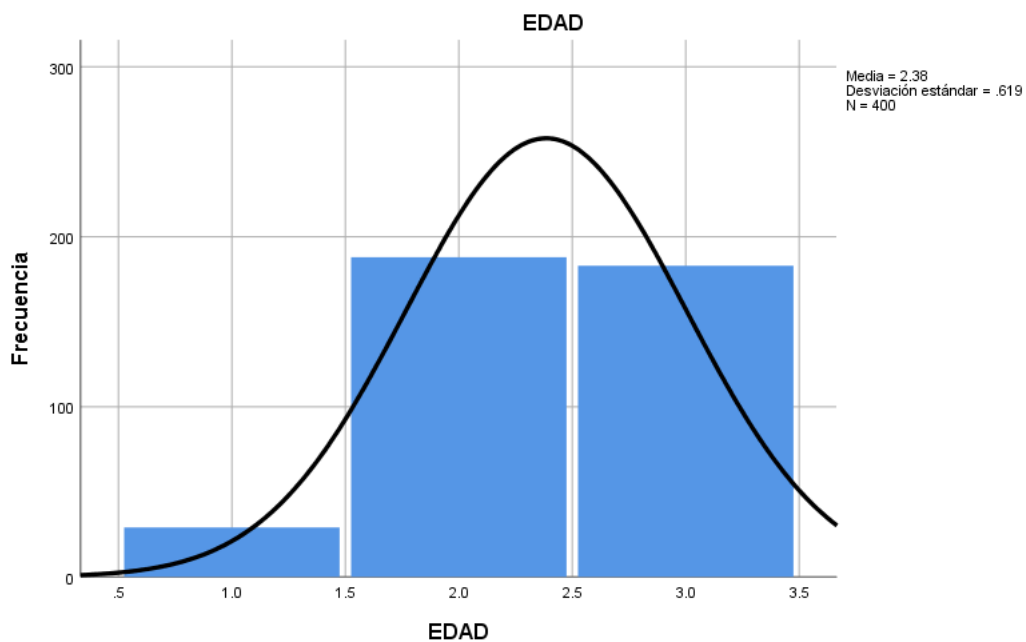
		SEXO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	202	50.5	50.5	50.5
	Masculino	198	49.5	49.5	100.0
	Total	400	100.0	100.0	



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de la muestra de acuerdo al sexo donde se puede interpretar que la distribución de la muestra en relación al sexo es simétrica por la forma de la curva que se muestra en el gráfico. Siendo la DS. 0.501 que demuestra la normalidad.

Tabla 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO Y PRUEBA DE NORMALIDAD DE ACUERDO A EDAD.

		EDAD			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3 años	29	7.2	7.2	7.2
	4 años	188	47.0	47.0	54.3
	5 años	183	45.8	45.8	100.0
	Total	400	100.0	100.0	



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de la muestra de acuerdo a edad donde se puede interpretar que la distribución de la muestra en relación a edad es asimétrica curva muestra asimetría hacia la derecha tal como se muestra en el gráfico. Siendo la DS. 0.619.

Tabla 3. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS.

FRECUENCIA DE PERDIDA DE PIEZAS DENTARIAS DECIDUAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	195	48.8	48.8	48.8
	NO	205	51.2	51.2	100.0
	Total	400	100.0	100.0	

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la respuesta al Objetivo General, donde se muestra la frecuencia de perdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, donde el 48.8% de los niños presenta al menos una pieza dentaria decidua perdida prematuramente, y el 51.2% presenta la dentadura decidua completa.

Tabla 4. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE PIEZAS DECIDUAS PERDIDAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS.

Estadísticos		
PIEZAS DENTARIAS AUSENTES		
N	Válido	195
	Perdidos	0
Media		1.26
Mediana		1.00
Moda		1
Desv. Desviación		.545
Mínimo		0
Máximo		4
Percentiles	25	1.00
	50	1.00
	75	1.00

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra las medidas de tendencia central de las piezas deciduas perdidas en los 195 casos o niños de 3 a 5 años que presentaron pérdida, donde el promedio de piezas perdidas es 1.26, más de una pieza perdida prematuramente, así mismo se puede inferir que la variación de perdidas es de 2 piezas por niño y que el máximo de piezas perdidas es de 4 por niño, en los casos que presentan pérdida.

Tabla 5. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE INCISIVOS DECIDUOS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO

Tabla cruzada

		FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE INCISIVOS DECIDUOS			
		SI	NO	Total	
SEXO	Femenino	Recuento	40	162	202
		% dentro de SEXO	19.8%	80.2%	100.0%
	Masculino	Recuento	37	161	198
		% dentro de SEXO	18.7%	81.3%	100.0%
Total		Recuento	77	323	400
		% dentro de SEXO	19.3%	80.8%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.080 ^a	1	.777		
Corrección de continuidad ^b	.024	1	.876		
Razón de verosimilitud	.080	1	.777		
Prueba exacta de Fisher				.801	.438
Asociación lineal por lineal	.080	1	.778		
N de casos válidos	400				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 38.12.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de perdida prematura de incisivos deciduos por sexo, donde el 19.8% del 100% de niñas perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua, de igual forma el 18.7% del 100% de niños perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad Chi cuadrado, determino un valor de $p= 0.777$ que es > 0.05 , por lo que no existen diferencias estadísticas en los valores de perdida prematura para ambos sexos.

Tabla 6. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE INCISIVOS DECIDUOS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR EDAD

Tabla cruzada

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA
DE INCISIVOS DECIDUOS

				Total	
		SI	NO		
EDAD	3 años	Recuento	4	25	29
		% dentro de EDAD	13.8%	86.2%	100.0%
	4 años	Recuento	32	156	188
		% dentro de EDAD	17.0%	83.0%	100.0%
	5 años	Recuento	41	142	183
		% dentro de EDAD	22.4%	77.6%	100.0%
Total		Recuento	77	323	400
		% dentro de EDAD	19.3%	80.8%	100.0%

Estadísticos de prueba

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE
INCISIVOS DECIDUOS - EDAD

Z	-11.998 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de pérdida prematura de incisivos deciduos por edad, donde el 13.8% del 100% de niños de 3 años perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua, de igual forma el 17% del 100% de niños de 4 años perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua y el 22.4% del 100% de niños de 5 años perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad no paramétrica Wilcoxon, determino un valor de $p=0.000$ que es < 0.05 , por lo que existen diferencias estadísticas en los valores de pérdida prematura para las edades estudiadas. Determinando que a mayor edad mayor frecuencia de pérdida de incisivos.

NOTA: En toda la muestra no se encontró pérdida de ninguna pieza dentaria canina decidua, por lo que no se realizó tablas respecto a estas piezas dentarias.

Tabla 7. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PRIMEROS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO

Tabla cruzada

		FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PRIMEROS MOLARES DECIDUOS			
		SI	NO	Total	
SEXO	Femenino	Recuento	46	156	202
		% dentro de SEXO	22.8%	77.2%	100.0%
	Masculino	Recuento	55	143	198
		% dentro de SEXO	27.8%	72.2%	100.0%
Total		Recuento	101	299	400
		% dentro de SEXO	25.3%	74.8%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado se da

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.327 ^a	1	.249		
Corrección de continuidad ^b	1.075	1	.300		
Razón de verosimilitud	1.328	1	.249		
Prueba exacta de Fisher				.253	.150
Asociación lineal por lineal	1.324	1	.250		
N de casos válidos	400				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 50.00.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de perdida prematura de primeros molares deciduos por sexo, donde el 22.8% del 100% de niñas perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua, de igual forma el 27.8% del 100% de niños perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad Chi cuadrado, determino un valor de $p = 0.249$ que es > 0.05 , por lo que no existen diferencias estadísticas en los valores de perdida prematura para ambos sexos.

Tabla 8. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PRIMEROS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR EDAD

Tabla cruzada
FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA
DE PRIMEROS MOLARES DECIDUOS

		SI	NO	Total	
EDAD	3 años	Recuento	6	23	29
		% dentro de EDAD	20.7%	79.3%	100.0%
	4 años	Recuento	53	135	188
		% dentro de EDAD	28.2%	71.8%	100.0%
	5 años	Recuento	42	141	183
		% dentro de EDAD	23.0%	77.0%	100.0%
Total		Recuento	101	299	400
		% dentro de EDAD	25.3%	74.8%	100.0%

Estadísticos de prueba^a

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE
PRIMEROS MOLARES DECIDUOS - EDAD

Z	-12.858 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de pérdida prematura de primeros molares deciduos por edad, donde el 20.7% del 100% de niños de 3 años perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua, de igual forma el 28.2% del 100% de niños de 4 años perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua y el 23% del 100% de niños de 5 años perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad no paramétrica Wilcoxon, determino un valor de $p = 0.000$ que es < 0.05 , por lo que si existen diferencias estadísticas en los valores de pérdida prematura para las edades estudiadas.

Tabla 9. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR SEXO

Tabla cruzada

		FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUOS			
		SI	NO	Total	
SEXO	Femenino	Recuento	18	184	202
		% dentro de SEXO	8.9%	91.1%	100.0%
	Masculino	Recuento	19	179	198
		% dentro de SEXO	9.6%	90.4%	100.0%
Total		Recuento	37	363	400
		% dentro de SEXO	9.3%	90.8%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.056 ^a	1	.813		
Corrección de continuidad ^b	.004	1	.949		
Razón de verosimilitud	.056	1	.813		
Prueba exacta de Fisher				.864	.474
Asociación lineal por lineal	.056	1	.813		
N de casos válidos	400				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 18.32.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de perdida prematura de segundos molares deciduos por sexo, donde solo el 8.9% del 100% de niñas perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua, de igual forma el 9.6% del 100% de niños perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad Chi cuadrado, determino un valor de $p = 0.813$ que es > 0.05 , por lo que no existen diferencias estadísticas en los valores de perdida prematura para ambos sexos.

Tabla 10. FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS POR EDAD

Tabla cruzada

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA
DE SEGUNDOS MOLARES DECIDUOS

		SI	NO	Total	
EDAD	3 años	Recuento	3	26	29
		% dentro de EDAD	10.3%	89.7%	100.0%
4 años	Recuento	16	172	188	
		% dentro de EDAD	8.5%	91.5%	100.0%
5 años	Recuento	18	165	183	
		% dentro de EDAD	9.8%	90.2%	100.0%
Total	Recuento	37	363	400	
		% dentro de EDAD	9.3%	90.8%	100.0%

Estadísticos de prueba

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE SEGUNDOS
MOLARES DECIDUOS - EDAD

Z	-11.401 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	.000

- a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
- b. Se basa en rangos positivos.

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra la distribución de perdida prematura de segundos molares deciduos por edad, donde el 10.3% del 100% de niños de 3 años perdieron prematuramente al menos una segunda molar decidua, de igual forma el 8.5% del 100% de niños de 4 años perdieron prematuramente al menos una primera molar decidua y el 9.8% del 100% de niños de 5 años perdieron prematuramente al menos una pieza incisiva decidua. Los valores analizados con prueba de Homogeneidad no paramétrica de Wilcoxon, determino un valor de $p= 0.000$ que es < 0.05 , por lo que si existen diferencias estadísticas en los valores de perdida prematura para las edades estudiadas, determinando mayor pérdida a mayor edad.

5.1. DISCUSIÓN

5.1.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis estadístico muestra la distribución de esta por sexo y edad que al realizar la prueba de normalidad resulta la normalidad en cuanto a sexo (simétrico), no siendo así en cuanto a edad donde la curva muestra una distribución más a la derecha que indica asimetría en la muestra de acuerdo a edad.

En lo referente a la frecuencia de pérdida de piezas deciduas se puede mostrar que casi la mitad del porcentaje de la muestra de estudio 48.8% ha perdido al menos una pieza dentaria decidua de manera prematura, el cual puede llevar a cambios en el crecimiento y desarrollo de los procesos maxilares y mandibulares. En cuanto a los incisivos el porcentaje de pérdida por sexo es 19.8% para el sexo femenino y 18.7% para el sexo masculino, en cuanto a edad el valor mayor que presenta pérdida es a la edad de 5 años con 22.4%, esto podría deberse a la proximidad de la edad al recambio de piezas dentarias, que ocurre a partir de los 6 años. En piezas caninas no se evidencio pérdida en ningún participante en el estudio por lo que se convirtió en una constante. En lo referente a los primeros molares por sexo es 22.8% para el sexo femenino y 27.8% para el sexo masculino, en edad el porcentaje mayor se da a la edad de 4 años con 28.2%, estos valores son muy importantes porque un alto porcentaje de niños que presentan ausencia de primeros molares deciduos tempranamente podrían tener problemas de falta de espacio para las piezas permanentes sobre todo en sector de premolares los cuales conllevan a anomalías dentaria como maloclusiones y apiñamiento dental por falta de espacio. De igual forma en las segundas molares de acuerdo al sexo es el 8.9% para el sexo femenino y 9.6% para el sexo masculino, así mismo el valor mayor es equivalente para las tres edades puesto que se analizaron más niños de edades de 4 y 5 años que de 3 con un promedio de 10%, para las 3 edades, este hallazgo puede llevar a problemas como mesialización de la primera molar permanente lo que llevará a problemas en la relación maxilar con mandibular creando contactos prematuros y la consiguiente maloclusión en estos niños.



Realizando el análisis con los trabajos referenciales podemos manifestar:

Aquino G encontró un porcentaje de pérdida de molares deciduos de 40.6% en niños de 4 a 9 años de edad, en el presente estudio se encontró un porcentaje de pérdida de 25.3% para la primera molar y 9.3% para la segunda molar. Según lo que manifiesta el autor que este valor es relativamente bajo, discrepa completamente con el enfoque de la presente investigación por que el porcentaje de pérdida de molares alcanza casi el 50% si bien es cierto que en el estudio no alcanza ni la tercera parte, el análisis realizado por la edad manifiesta un problema que se presenta a muy temprana edad, y demostrando que este valor a mayor edad aumenta por lo que se debería tomar en cuenta para prevenir futuras anomalías de crecimiento, principal función de permanencia de piezas molares en boca de los niños. Otro factor a tomar en cuenta es la poca cantidad de muestra que presenta el estudio de Aquino, en ese sentido el presente estudio se realizó en una muestra representativa.

Núñez F. encontró que de 102 casos analizados 87 presentaron pérdida prematura estimando una prevalencia de 852.9 x cada 1000 niños, en el presente estudio se determinó que 487.5 x cada 1000 niños presentan pérdida prematura en la población de estudio. En cuanto a la diferencia en el valor de prevalencia podemos manifestar al igual que el anterior caso que el autor toma un rango de edad mayor, segunda evidencia que la pérdida prematura aumenta con la edad, aunque no de manera estadística por lo que se debería realizar un estudio respecto a este ítem. Así mismo a pesar del valor que se obtuvo en la prevalencia del presente estudio se considera un valor alto por la edad que presentan los participantes del estudio.

Huamán L. encontró en su estudio que el 84.8% de las piezas dentarias deciduas extraídas fueron antes de su exfoliación normal quiere decir, de manera temprana, en el presente estudio se encontró un porcentaje de 48.8% difiere del presente estudio, el autor encontró que las primeras molares son las más extraídas, coincide con nuestro estudio en el que las primeras molares deciduas son la que mayor porcentaje presentan en la pérdida prematura.



Zeballos E. encontró en su estudio que la pérdida prematura fue del 14.1% difiere completamente de lo encontrado en el presente estudio que es de 48.8% de pérdida total, el sexo femenino es el que mayor porcentaje de pérdida tiene con un 14.3% difiere del presente estudio que se encontró mayor porcentaje en el sexo masculino con un 25.3%, en cuanto a la edad el autor manifiesta que la edad de mayor pérdida es los 5 años con un porcentaje de 14.1%, mientras que en el presente estudio coincide en la edad donde también la mayor pérdida es a los 5 años con un 23% del total de la muestra de estudio.

Ortiz M. et al, encontró porcentaje de 70% de pacientes con exodoncias prematuras de piezas deciduas, en el presente estudio se encontró un porcentaje de 48.8%. El motivo principal de las diferencias puede deberse al mayor rango de edad del estudio en contraste a diferencia del presente estudio.

Durand D. encontró en comparación de dos muestras de su estudio similitud de pérdida de piezas deciduas en ambas muestras desarrolladas 11.89% en la escuela privada y 12.5% en la escuela pública, en el presente estudio el resultado difiere con un 48.8%, aquí se debe resaltar que la muestra del presente estudio es de una Institución educativa pública o del Estado.

Palaquivay S. encontró en su estudio que el 67% de las niñas fueron las más afectadas con pérdida prematura de piezas deciduas, en el presente estudio el porcentaje de pérdida en niñas es 23.5% siendo los niños los que tiene mayor porcentaje de pérdida aunque sin diferencias significativas estadísticamente ($p=0.371 > 0.005$). así mismo el segundo molar es el más afectado con pérdida prematura, en el presente estudio difiere por que se encontró que el primer molar deciduo es el más frecuentemente perdido.

Finalmente en el presente estudio no se encontró pérdida de caninos deciduos en la totalidad de la muestra, lo que difiere con el estudio de Morera A. et al, que encontró un valor de 63 niños de 133 con pérdida prematura de caninos (en el estudio mencionado solo se muestran valores numéricos mas no porcentajes).

5.2. CONCLUSIONES

- La frecuencia de pérdida prematura de piezas dentarias deciduas obtuvo un resultado porcentual de 48.8%. Obteniendo un índice de prevalencia de 488 x cada 1000 niños entre 3 a 5 años de edad.(grupo de edad niños en edad pre-escolar) que quiere decir que de cada 1000 niños 488 sufre una pérdida al menos de una pieza dentaria decidua en edad preescolar. La frecuencia de pérdida de piezas dentarias deciduas es alta (>20% de la muestra de estudio).
- Las niñas tienen más porcentaje de pérdida de incisivos deciduos en comparación de los niños. Sin embargo no existen diferencias estadísticamente significativas en ambos sexos ($p=0.777>0.05$). Además la edad con mayor frecuencia de incisivos perdidos prematuramente es de 5 años. Si existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a pérdida de incisivos por edad, determinando que a mayor edad mayor frecuencia de pérdida de incisivos deciduos ($p=0.000<0.05$).
- No se encontraron pérdidas prematuras de caninos deciduos en la muestra de estudio ($n=400$). Además los niños tienen mayor porcentaje de pérdida de primeros molares deciduos. Sin embargo no existen diferencias estadísticamente significativas en ambos sexos ($p=0.249 > 0.05$).
- La edad con mayor frecuencia de primeros molares deciduos perdidos prematuramente es de 4 años. si existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a pérdida de primeros molares deciduos por edad ($p=0.000<0.05$). Además los niños tienen mayor porcentaje de pérdida de segundos molares deciduos. Sin embargo no existen diferencias estadísticamente significativas en ambos sexos ($p=0.249 > 0.05$).
- Si existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a pérdida de segundas molares deciduas por edad ($p=0.000<0.05$)



5.3. SUGERENCIAS

- Al ministerio de salud en su programa de salud bucal, tomar énfasis en la población infantil en edad preescolar para determinar estrategias de prevención y recuperación en caso de casos de pérdida prematura de piezas deciduas, el alcance preventivo y recuperativo es de bajo costo y puede ser accesible para la población subvencionada por el ministerio.
- Al ministerio de salud en sus cartillas informativas, adicionar la forma de prevenir y las consecuencias de la pérdida prematura de piezas deciduas en esta etapa de la infancia, puesto que es una etapa muy temprana que mediante la evidencia se demuestra que aumenta con la edad y que puede incurrir en consecuencias como las maloclusiones dentales.
- A los Especialistas en Odontopediatría, establecer precios accesibles con soluciones de fácil manufactura y a bajo costo (mantenedores de espacio), con el motivo de realizar tratamiento de recuperación en caso de pérdida prematura de niños en etapa pre-escolar para que así sea más accesible a todo tipo de población.
- A los estudiantes de Estomatología, realizar más estudios para establecer evidencia consistente para toma de decisiones por parte de las instituciones correspondientes, sobre todo en cuanto determinar mediante evidencia científica que a mayor rango de edad mayor pérdida prematura, así mismo adicionar al análisis el estudio radiológico para determinar estadios de Nolla de la dentición permanente .

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Aquino J. Prevalencia de la pérdida prematura de molares deciduos en niños de 4 a 9 años que acuden al Centro de Salud Manco Ccapac –Santiago - Cusco 2017. Tesis. Cusco: Universidad Andina del Cusco, Estomatología; 2017.
2. Nuñez F. PREVALENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS, EN ESTUDIANTES DE 5 A 8 AÑOS, INSTITUCION EDUCATIVA ISABEL LYNCH DE RUBIO, CHACHAPOYAS – 2016. Tesis. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodriguez de Mendoza de Amazonas, Escuela profesional de Estomatología; 2017.
3. Huaman L. PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES DECIDUOS EN NIÑOS DE 3-9 AÑOS DE EDAD SOMETIDOS A TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO INTEGRAL BAJO ANESTESIA GENERAL EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO, 2014. Tesis. Lima: UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA; 2014.
4. Zeballos E. PREVALENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES PRIMARIOS EN NIÑOS DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NEPTALI VALDERRAMA AMPUERO, PAUCARPATA, AREQUIPA, EN EL AÑO 2013. Arequipa: Universidad Alas Peruanas, Escuela Académico Profesional de Estomatología; 2014.
5. Ortiz M, Godoy S, Farias M, Mata M. Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la Clínica de Odontopediatria de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005. 2009 agosto..
6. Duran D. PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 5 a 7 AÑOS DE EDAD EN CENTROS EDUCATIVOS PUBLICOS Y PRIVADOS. Tesis. Quito: UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA; 2018.
7. Palaquibay S. ESTUDIO RETROSPECTIVO SOBRE LA PREVALENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS TEMPORALES EN PACIENTES QUE ASISTIERON AL CENTRO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICO DE LA UDLA EN EL AÑO 2017. Tesis. Quito: UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS, FACULTAD DE ODONTOLOGÍA; 2017.
8. Morera A, Rios Y, Villa D, Cobas A. Presencia de anomalías dentomaxilofaciales en niños con pérdida prematura de caninos temporales. Medisur. 2016 junio; 14(3).



9. Proffit W, Fields H, Sarver D. Ortodoncia Contemporanea. 4th ed. Barcelona: El Sevier; 2008.
10. FIGUN M. Anatomía Odontológica, funcional y Aplicada. 2nd ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1992.
11. GOMEZ DE FERRARIS M, CAMPOS MUÑOZ A. HISTOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCODENTAL. 2nd ed.: Medica Panamericana; 2002.
12. ASH MJ, STANLEY J. Wheeler Anatomia, Fisiología y Oclusión Dental.. 8th ed. Madrid: El Sevier Science; 2004.
13. VELLINI F. Ortodoncia Diagnostico y Planificación Clínica. 2nd ed. Buenos Aires: Artes Medicas Latinoamérica; 2002.
14. Mira A, Simon-Soro A. De la etiología a la clínica en la caries dental. Gaceta Dental. 2015;(266).
15. Romero D. PREVALENCIA DE CARIES EN NIÑOS DE 3 - 5 AÑOS DE EDAD DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "N°109" DEL DISTRITO LA ESPERANZA, PROVINCIA DE TRUJILLO, REGIÓN LA LIBERTAD, 2018. Tesis. TRUJILLO: UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE, CHIMBOTE; 2018.
16. Tamayo C. Condiciones de salud bucal de niños de 3-6 años de edad y nivel de conocimiento de los padres y profesores de tres instituciones educativas. Odontol. Sanmarquina. 2013; 16(2): p. 16-20.



ANEXOS

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA
2. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (ODONTOGRAMA)
3. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
4. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS
 - 4.1. AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DEL I.E. N° 88, DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018
 - 4.2. AUTORIZACIÓN DE LOS PROFESORES DEL I.E. N° 88, DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018
 - 4.3. CONSETIMIENTO INFORMADO FIRMADO POR PADRES
5. FOTOS DEL TRABAJO DE CAMPO
6. MATRIZ DE DATOS



1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Método
<p>General</p> <p>¿Cuál será la frecuencia de pérdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la frecuencia de perdida prematura de piezas deciduas en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018</p> <p>Específicos</p> <p>a) Identificar la frecuencia prematura de incisivos deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018 por sexo y edad.</p> <p>b) Identificar la frecuencia prematura de caninos deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018 por sexo y edad.</p> <p>c) Identificar la frecuencia prematura de 1eros molares deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018 por sexo y edad.</p> <p>d) Identificar la frecuencia prematura de 2dos molares deciduos en niños de 3 a 5 años de edad, de la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco- 2018 por sexo y edad</p>	<p>La hipótesis se encuentra implícita.</p>	<p>Variable Principal</p> <p>Perdida prematura de dientes deciduos</p> <p>Covariables</p> <p>Sexo y edad</p>	<p>TIPO: Descriptivo</p> <p>ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN: De campo.</p> <p>TÉCNICA: Observacional</p> <p>TEMPORALIDAD: Transversal, prospectivo.</p> <p>DISEÑO-ENFOQUE: Descriptivo-cuantativo.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Muestra de tipo Censal, (teniendo en cuenta que la población es menor a 500). Quedando finalmente 400 escolares matriculados en la I.E. N.- 88, Doris Vera Hermosa, Cusco-2018.</p> <p>TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS</p> <p>Recuento: Se realizó el recuento de los datos en una matriz de datos desarrollada en el programa Microsoft Excel 2013.</p> <p>Tabulación: Se mostraron los resultados en tablas simples y de contingencia así mismo en gráficos de barras.</p> <p>Análisis estadístico: Se realizó análisis estadístico DESCRIPTIVO.</p>



3. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo:, identificado con DNI N°, padre (madre) o apoderado del niño (a):, he sido informado de la participación de mi menor hijo (a) en el trabajo de investigación: **“FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS DE EDAD, DE LA I.E. N° 88, DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018”**, para lo cual la señorita Carol Estefany Fernández Fuentes, me ha explicado en forma detallada cada uno de los procedimientos respecto a su estudio, también me ha explicado que el análisis es completamente sin riesgo para la salud de mi menor hijo(a), por lo que acepto su participación en la presente investigación.

Nombre:

DNI:



4. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DEL I.E. N° 88, DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018

AUTORIZACION PARA TRABAJO DE INVESTIGACION

YO Sidanelia Fernandez Baca Paucar directora de la I.E.I N.- 88 DORIS VERA HERMOZA autorizo la participación de la señorita Carol Estefanny Fernandez Fuentes en la realización del trabajo de investigación de tesis FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E.I N.- 88 DORIS VERA HERMOZA, brindándole así las facilidades del caso para el desempeño de dicho trabajo.



**3.2. AUTORIZACIÓN DE LOS PROFESORES DEL I.E. N° 88,
DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018**

AUTORIZACIÓN PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo Rocío Fuentes Collado docente del aula exploradores de 4 años de la I.E. N.- 88 DORIS VERA HERMOZA autorizo la participación de la señorita Carol Estefanny Fernández Fuentes en la realización del trabajo de investigación de tesis FRECUENCIA DE PERDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS DE LA I.E N.- 88 DORIS VERDA HERMOZA, brindándole así las facilidades del caso para el desempeño de dicho trabajo.


Rocío Fuentes Collado
PROFESORA DE
EDUCACION INICIAL



3.3. CONSETIMIENTO INFORMADO FIRMADO POR PADRES

Yo: Rafael Cisneros Poma, identificado con DNI N° 24668943, padre (madre) o apoderado del niño (a): Sebastian Cisneros G, he sido informado de la participación de mi menor hijo (a) en el trabajo de investigación: **"FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE PIEZAS DECIDUAS EN NIÑOS DE 3 a 5 AÑOS DE EDAD, DE LA I.E. N° 88, DORIS VERA HERMOZA, CUSCO – 2018"**, para lo cual la señorita Carol Estefanny Fernández Fuentes, me ha explicado en forma detallada cada uno de los procedimientos respecto a su estudio, también me ha explicado que el análisis es completamente sin riesgo para la salud de mi menor hijo(a), por lo que acepto su participación en la presente investigación.

Nombre: Rafael Cisneros Poma

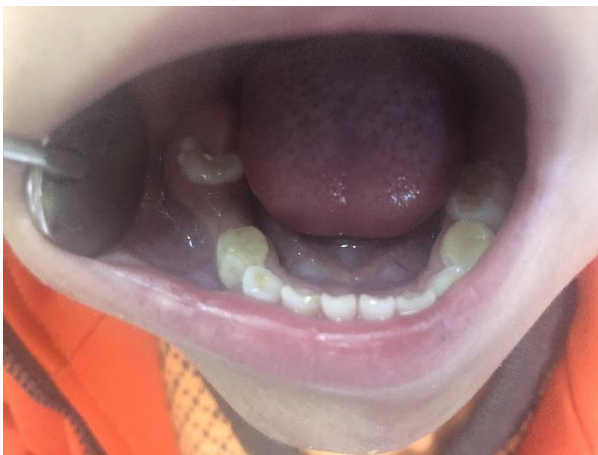
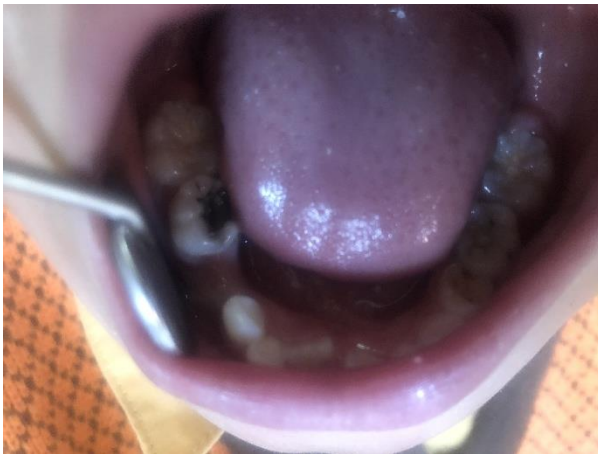
DNI: 24668943

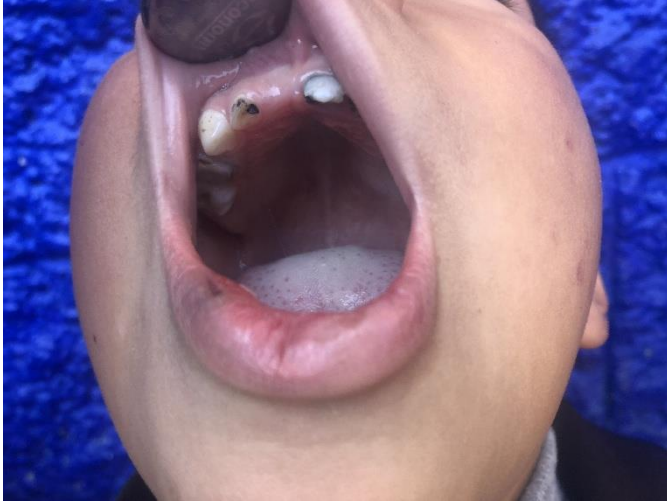
4. FOTOS DEL TRABAJO DE CAMPO

















5. MATRIZ DE DATOS

LEYENDAS

f=1 3 AÑOS=1 AUSENCIA=1 1=SI
 m=2 4 AÑOS=2 PRESENCIA=2 2=NO
 5 AÑOS=3

ID	SEXO	EDAD	INCISIVOS										CANINOS				1EROS MOLARES				2DAS MOLARES				GENERAL			INCISIVOS			CANINO		1MOLAR		2MOLAR				
			5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	5.3	6.3	7.3	8.3	5.4	6.4	7.4	8.4	5.5	6.5	7.5	8.5	AUSENTE S	PRESENTE S	FRECUENCIA DE PERDIDA	AUSENTE S	PRESENTE S	FRECUENCIA DE PERDIDA	presenci a	frecuenci a	presenci a	frecuenci a	presenci a	frecuenci a					
1	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
4	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
5	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
6	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
7	1	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
8	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
10	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
11	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



21	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2			
22	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2			
23	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
24	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2
25	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
26	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
27	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
28	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	18	1	0	8	2	4	2	3	1	3	1
29	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
30	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
31	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2	
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
34	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
35	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2	
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
37	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
40	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
41	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2	
42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
43	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
44	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2	
45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
46	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
47	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
48	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	



77	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
78	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
79	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2
80	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
81	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
82	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
83	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
84	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
85	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
86	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
87	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
88	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
89	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
90	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
91	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
92	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
93	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
94	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
95	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
96	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
97	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
98	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
99	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
100	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
101	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
102	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	18	1	0	8	2	4	2	3	1	3	1
103	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
104	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2



105	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2				
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2				
107	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
108	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
109	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
110	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
111	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
112	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
113	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
114	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
115	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	4	2		
116	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
117	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
118	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
119	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
120	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
121	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
122	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2	4	2		
123	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
124	1	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	4	2		
125	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
126	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2		
127	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2		
128	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
129	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	4	2		
130	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2		
131	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1		
132	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1		



133	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
134	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
135	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
136	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
137	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2
138	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
139	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
140	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
141	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
142	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
143	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
144	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
145	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
146	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
147	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
148	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
149	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
150	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
151	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
152	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
153	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
154	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
155	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
156	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
157	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
158	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
159	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
160	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	



161	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
162	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
163	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2
164	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
165	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
166	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
167	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
168	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
169	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
170	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
171	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
172	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
173	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
174	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
175	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
176	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
177	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
178	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
179	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
180	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
181	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
182	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
183	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2	
184	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
185	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
186	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
187	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
188	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	



217	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
218	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
219	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
220	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
221	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
222	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
223	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
224	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
225	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
226	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
227	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
228	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
229	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
230	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
231	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
232	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
233	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
234	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
235	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
236	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
237	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
238	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
239	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
240	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
241	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
242	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
243	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
244	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1



245	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2			
246	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2		
247	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
248	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
249	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
250	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
251	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
252	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
253	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
254	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
255	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
256	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
257	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
258	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
259	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
260	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
261	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
262	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
263	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
264	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
265	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
266	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
267	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
268	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
269	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2	
270	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2	
271	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2	
272	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	



273	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
274	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2
275	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
276	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
277	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
278	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
279	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
280	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
281	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
282	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
283	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
284	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
285	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
286	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
287	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
288	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
289	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
290	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
291	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
292	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
293	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
294	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
295	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
296	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
297	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
298	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
299	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
300	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2



301	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2			
302	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	3	1	3	1
303	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
304	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
305	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
306	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2		
307	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
308	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2		
309	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
310	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
311	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
312	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
313	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
314	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	3	1	3	1	
315	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
316	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
317	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
318	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
319	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
320	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2	
321	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
322	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2	
323	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
324	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
325	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	2	6	1	4	2	4	2	4	2		
326	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
327	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2		
328	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2	



329	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
330	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
331	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1	
332	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
333	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
334	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
335	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
336	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
337	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
338	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	17	1	0	8	2	4	2	2	1	3	1	
339	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
340	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
341	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
342	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
343	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
344	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
345	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
346	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
347	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
348	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	3	1	3	1	
349	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
350	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
351	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
352	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2	
353	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
354	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2	
355	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
356	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	17	1	0	8	2	4	2	1	1	4	2	



357	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
358	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2
359	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
360	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
361	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2
362	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
363	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
364	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
365	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
367	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
368	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
369	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
370	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
371	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	4	2	2	1
372	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
373	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
374	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
375	1	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
376	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
377	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
378	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
379	1	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2
380	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
381	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
382	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
383	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
384	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	1	1	7	1	4	2	3	1	4	2



385	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2	
386	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
387	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
388	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	4	16	1	0	8	2	4	2	0	1	4	2
389	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
390	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
391	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
392	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
393	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
394	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	4	2	3	1
395	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
396	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	1	1	7	1	4	2	4	2	4	2
397	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
398	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	20	2	0	8	2	4	2	4	2	4	2
399	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	19	1	0	8	2	4	2	3	1	4	2
400	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	18	1	0	8	2	4	2	2	1	4	2