

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA



**IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 12 A
15 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INDEPENDENCIA**

NACIONAL – PUNO 2019

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. DAVID JOEL ARELA HANCCO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

PUNO – PERÚ

2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCLUSIÓN EN ESTUDIANTES DE 12

A 15 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO - 2019

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAVID JOEL ARELA HANCCO

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

CIRUJANO DENTISTA

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE:

D.Sc. MIRELIA JANETH TALAVERA

PRIMER MIEMBRO:

CD. HENRY QUISPE CRUZ

SEGUNDO MIEMBRO:

Mg. BETSY QUISPE QUISPE

DIRECTOR / ASESOR:

Mg. GAELORD VLADIMIR HUACASI SUPO

Área : Salud pública y salud ocupacional

Tema : Promoción y prevención en odontología

Fecha de sustentación 14 de enero del 2020

DEDICATÓRIA

A nuestro amado Señor Jesucristo, guía de nuestra vida, que nos cuida, nos protege y nos da sabiduría y realización profesional.

A todos mis doctores quienes me orientaron impartiendo sus conocimientos con mi persona y mis compañeros y conllevaron nuestra formación profesional.

A mis amados padres por su amor, comprensión y ejemplo, que nos apoyaron en todo momento para la culminación de mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños gracias a ellos por confiar y creer en mí y en mis expectativas, gracias a mi madre por estar dispuesta a acompañarme todo este tiempo de mi formación profesional, gracias a mi padre por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida, gracias por sus consejos y por cada una de sus palabras que me guiaron durante mi vida.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	xi
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPITULO I.....	14
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
CAPITULO II	19
II. REVISIÓN DE LITERATURA	19
2.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO	19
2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES	19
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES.....	21
2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES	24

2.2	MARCO TEÓRICO	26
2.2.1	MALOCLUSIÓN	26
2.2.2	CLASIFICACIÓN DE LAS MALOCLUSIONES:	27
2.2.3	MÉTODOS DE REGISTRO DE LAS MALOCLUSIONES.....	31
2.2.4	ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)	35
2.2.5	ESTETICA.....	39
2.2.6	AUTOCONOCIMIENTO.....	39
2.2.7	AUTOCONCEPTO	40
2.2.8	FACTORES QUE DETERMINAN EL AUTO CONCEPTO.	40
2.2.9	AUTOEVALUACIÓN	41
2.2.10	AUTO ACEPTACIÓN	42
2.2.11	AUTOESTIMA.....	42
2.2.12	CALIDAD DE VIDA	43
2.2.13	INFLUENCIA PSICOSOCIAL.....	44
2.2.14	EFECTO PSICOSÓCIAL DE LAS MALOCLUSIONES	45
2.2.15	ATRACTIVO FÍSICO Y LA REPERCUSIÓN DE LA MALOCLUSIÓN	45
2.2.16.	CUESTIONARIO IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)	46
	CAPITULO III	48

III.- MATERIALES Y MÉTODOS	48
3.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO	48
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
3.3 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	52
3.4 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	52
3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS	53
3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	54
3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	55
3.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	56
CAPITULO IV	57
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	57
4.1 RESULTADOS:	57
4.2 DISCUSIONES:	71
V. CONCLUSIONES.....	74
VI. RECOMENDACIONES	75
VII. REFERENCIAS	76
ANEXOS.....	81
ANEXO A: SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION.....	81

ANEXO B: CONSTANCIA DE HABER EJECUTADO LA INVESTIGACION	.82
ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO	83
ANEXO D: CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA ESTETICA DENTAL (PIDAQ).....	84
ANEXO E: INDICE DE ESTETICA DENTAL (DAI)	86
ANEXO F: MATRIZ DE CONSISTENCIA	87

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: “UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL DEPARATMENTO DE PUNO”	49
FIGURA N° 2: “IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO”.....	58
FIGURA N° 3: “SEVERIDAD DE LAS MALOCLUSIONES SEGÚN EL INDICE DE ESTETICA DENTAL (DAI) EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019”.....	60
FIGURA N° 4: “IMPACTO PSICOSOCIAL SEGÚN SEXO EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO - 2019”62	
FIGURA N° 5: CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019”.....	64
FIGURA N° 6: PREOCUPACIÓN POR LA ESTÉTICA SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”.....	66
FIGURA N° 7: IMPACTO SOCIAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN” EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”.....	68
FIGURA N° 8: IMPACTO PSICOLÓGICO SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: LA ECUACIÓN DE REGRESIÓN DAI: SUS COMPONENTES Y SUS COEFICIENTES DE REGRESIÓN (PESOS) REDONDEADOS	36
TABLA N° 2: NIVELES DE GRAVEDAD DE LA ESCALA DAI QUE SE APROXIMAN AL JUICIO DE LOS ORTODONCISTAS.....	37
TABLA N° 3: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	56
TABLA N° 4: IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.....	57
TABLA N° 5: SEVERIDAD DE LAS MALOCLUSIONES SEGÚN EL ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI). EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019	59
TABLA N° 6: IMPACTO PSICOSOCIAL SEGÚN SEXO EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019	61
TABLA N° 7: CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019”.....	63
TABLA N° 8: PREOCUPACIÓN POR LA ESTÉTICA SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.....	65
TABLA N° 9: IMPACTO SOCIAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.....	67
TABLA N° 10: IMPACTO PSICOLÓGICO SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.....	69

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

DAI	:	Índice de estética dental
IOTN	:	El índice de necesidad de tratamiento ortodóntico
CVRSO	:	Calidad de vida relacionada con la salud oral
PIDAQ	:	Cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental
CED	:	Confianza en la propia estética dental
PPE	:	Preocupación por la estética
IS	:	Impacto social
IP	:	Impacto psicológico

RESUMEN

Objetivo: Determinar el impacto Psicosocial de la maloclusión en adolescentes de la Institución educativa secundaria Independencia Nacional – Puno 2019. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, cuantitativo no experimental. La muestra estuvo constituida por 100 adolescentes de ambos sexos de 12 a 15 años de edad. Se utilizaron las técnicas de encuesta y observación, para evaluar el impacto psicosocial se utilizó el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) y para cuantificar la severidad de las maloclusiones se utilizó el índice de estética dental (DAI). El análisis estadístico fue descriptivo mediante la comparación de medias, frecuencias, porcentajes y significancia y mediante la prueba estadística T de Student **Resultados:** Se obtuvo que el impacto psicosocial de las maloclusiones es significativo con una $p = 0,001$. teniendo un máximo impacto en el 25 % de la muestra, En cuanto a la severidad de la maloclusión se encontró que el 24% tiene maloclusión normal, el 22% maloclusión definitiva, el 23% maloclusión grave y el 31% una maloclusión muy grave siendo más de la tercera parte de la muestra. El impacto psicosocial que se obtuvo fue mayor para el sexo femenino, obteniéndose un máximo impacto de 15% para el sexo femenino y un 10 % para el sexo masculino. En el dominio de confianza en la propia estética dental se obtuvo un 55% de máximo impacto, en el dominio de preocupación por la estética se obtuvo un 27% de máximo impacto, en los dominios de impacto social e impacto psicológico se obtuvo un máximo impacto de 21%. **Conclusiones:** Existe un impacto psicosocial significativo de las maloclusiones, siendo mayor en el sexo femenino. Así mismo el impacto psicosocial en cada uno de sus dominios tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava.

Palabras claves: Impacto, Psicosocial, Severidad, Maloclusión, Estética

ABSTRACT

Objective: To determine the Psychosocial impact of malocclusion in adolescents of the National Independence secondary educational institution - Puno 2019. **Materials and Methods:** A descriptive, cross-sectional, non-experimental quantitative study was carried out. The sample consisted of 100 adolescents of both sexes from 12 to 15 years old. The survey and observation techniques were used, to evaluate the psychosocial impact the psychosocial impact questionnaire of dental aesthetics (PIDAQ) was used and to quantify the severity of malocclusions the dental aesthetic index (DAI) was used. The statistical analysis was descriptive by comparing means, frequencies, percentages and significance and by means of the Student's T-test. **Results:** The psychosocial impact of malocclusions was significant with a $p = 0.001$. having a maximum impact on 25% of the sample, Regarding the severity of the malocclusion it was found that 24% have normal malocclusion, 22% definitive malocclusion, 23% severe malocclusion and 31% a very serious malocclusion being More than a third of the sample. The psychosocial impact that was obtained was greater for the female sex, obtaining a maximum impact of 15% for the female sex and 10% for the male sex. In the domain of confidence in dental aesthetics itself a 55% maximum impact was obtained, in the domain of concern for aesthetics a 27% maximum impact was obtained, in the domains of social impact and psychological impact a maximum impact was obtained of 21%. **Conclusions:** There is a significant psychosocial impact of malocclusions. It has a greater psychosocial impact on women. The psychosocial impact in each of its domains tends to increase as the malocclusion worsens.

Keywords: Impact, Psychosocial, severity, Malocclusion, aesthetic

CAPITULO I

I. INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se considera a la maloclusión como un problema de salud pública debido a que presenta una alta prevalencia, posibilidad de prevención y tratamiento, además de provocar un impacto psicosocial por la interferencia en la calidad de vida de los individuos afectados.

(1). La maloclusión afecta la función y la estética, pero también tiene importantes repercusiones sociales, psicológicas y financieras. (2)

La maloclusión es a menudo algo visible que podría dar lugar a reacciones sociales adversas y a un autoconcepto deficiente. Una pequeña alteración en el sistema estomatognático puede ocasionar alteraciones psicológicas e incomodidad social en el desarrollo y bienestar del individuo. El autoconcepto se desarrolla, de la percepción de lo que piensan los demás del individuo, las personas atractivas reciben tratos y comportamientos de otros que podrían llegar a formar su autoconcepto. Los individuos eventualmente llegan a definirse a sí mismos en respuesta a cómo otros los ven e interactúan con ellos. La maloclusión percibida por los mismos adolescentes que lo tienen es un desencadenante en sus mismos niveles de autoconcepto y autoestima. Las alteraciones presentes referidas a la estética perturban tanto actitud y personalidad del individuo, ya sea, como la timidez y la ansiedad. (26).

En niños y adolescentes con maloclusiones, la vergüenza por su afectación puede influir en su rendimiento escolar y con posteridad su futura ocupación; así como también en el desarrollo de su personalidad y su interacción social. (3)

A lo largo de la historia se han desarrollado diversos índices epidemiológicos o índices de necesidad de tratamiento ortodóncico que clasifican aspectos anatómicos y estéticos de la maloclusión. Las herramientas más conocidas y utilizadas son el índice de estética dental (DAI) y el índice de necesidad de tratamiento ortodóncico (IOTN). Sin embargo, estos índices no proporcionan información sobre cómo la maloclusión afecta la autoimagen del paciente y su calidad de vida. En ese contexto, Klages desarrollo el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ), instrumento psicométrico empleado en diversos estudios para evaluar el impacto de la maloclusión en la CV de adolescentes. (4)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el impacto Psicosocial de la Maloclusión dental en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno 2019”?

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 HIPÓTESIS GENERAL

El impacto psicosocial de la maloclusión es significativo y este es mayor según aumente la severidad de la maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de edad de la institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno 2019.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es importante porque nos permite conocer el impacto psicosocial de las maloclusiones, mediante el cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) y el índice de estética dental (DAI). Es decir, el impacto psicosocial según el grado de severidad de maloclusión, en estudiantes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno-2019”; en el cual permite saber el grado de maloclusión que tienen los estudiantes que participaron de esta investigación, también saber si el sexo femenino tiene un mayor impacto psicosocial en comparación al sexo masculino. Esta investigación nos muestra el impacto psicosocial de cada uno de los dominios del cuestionario impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) siendo estos la confianza en la propia estética, preocupación por la estética, impacto psicosocial e impacto psicológico. Todo ello con la finalidad de incentivar a los futuros investigadores a tomar en cuenta los efectos psicosociales de las maloclusiones, también incentivar una cultura de prevención e intervención temprana frente a esta patología cuyas repercusiones alcanzan más allá de lo fisiológico y funcional.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar el impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Determinar la prevalencia de la severidad de las maloclusiones según el índice de estética dental (DAI) en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional – Puno 2019.
2. Determinar el impacto psicosocial según sexo en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.
3. Determinar la confianza en la propia estética dental según la severidad de maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.

4. Determinar la preocupación por la estética según la severidad de maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.

5. Determinar el impacto social según la severidad de maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.

6. Determinar el impacto psicológico según la severidad de maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno 2019.

CAPITULO II

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Díaz, Morel, Quintana. (Paraguay 2019). Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes que acuden a escuelas de Asunción y Pirayú, Paraguay. Objetivo: determinar la prevalencia de necesidad de tratamiento ortodóncico y relacionarla con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años matriculados en escuelas públicas de Asunción y Pirayú (Paraguay), en el año 2017. Metodología: el diseño es observacional descriptivo de corte transversal. La necesidad de tratamiento de ortodoncia se midió con el Índice de Estética Dental (IED) utilizando la sonda periodontal PCPUNC15 y el impacto psicosocial con el Cuestionario de Impacto Psicosocial de la Estética Dental (PIDAQ). Participaron del estudio 206 adolescentes. Las escuelas fueron seleccionadas por conveniencia. Se aplicaron las pruebas Chi-cuadrado de Pearson de homogeneidad, U de Mann-Whitney y Kruskal Wallis con un nivel de confianza del 95 %. Resultados: el 61,7 % fueron mujeres. Siendo el 38,3 % de Asunción y 61,7 % de Pirayú. La necesidad de tratamiento de maloclusión fue de 19,0 % en Asunción y 4,0 % en Pirayú, siendo significativa la diferencia ($p=0,001$). El PIDAQ promedio fue de 58,22 (DE=9,97) en Asunción y 61,77 (DE=14,87) en Pirayú siendo esta diferencia significativa ($p<0,001$). Fue homogénea la distribución por sexo para IED y PIDAQ. La subescala “confianza en la propia estética dental” difirió significativamente según necesidad de tratamiento ($p=0,034$). Conclusiones: los adolescentes del estudio que

acudieron a escuelas rurales presentaron menor necesidad de tratamiento de ortodoncia y mejor percepción de su aspecto estético dental que los de escuelas urbanas. Se requiere ahondar sobre factores de riesgo implicados.

Solís; Catril; Parra; Quemener. (chile 2014). Impacto psicosocial asociado a presencia de maloclusiones en estudiantes de primero a cuarto medio de los colegios marina de chile y santa luisa, concepción 2014”. Objetivo: Pesquisar prevalencia de maloclusiones en estudiantes de 1° a 4° medio de los colegios Marina de Chile y Santa Luisa de Concepción y relacionarlas con el impacto psicosocial que estas producen en los alumnos. Material y método: Se realizó un estudio descriptivo correlacional en una población universo compuesta por jóvenes de entre 14-19 años cursando enseñanza media en los colegios Santa Luisa y Marina de Chile, ambos ubicados en el sector Lorenzo Arenas, Concepción, año 2014. Fueron examinados y encuestados un total de 137 individuos de los cuales 65 eran mujeres y 72 eran hombres. Se completó una ficha, en la cual se registraron los 10 componentes del índice estético dental (DAI). Además de la aplicación del cuestionario PIDAQ a los participantes, para lo cual se les dio un tiempo de 20 minutos. Resultados: Se obtuvo una prevalencia de 67% de maloclusiones de acuerdo al índice DAI. El puntaje promedio del cuestionario PIDAQ de 28,99 puntos, estableciéndose una relación estadísticamente significativa entre presencia de maloclusión y el impacto psicosocial generado ($p=0,01$) Conclusión: Se observó una asociación entre la presencia de mal oclusión con el impacto psicosocial generado.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Enriquez. (2018). Prevalencia del impacto psicosocial de maloclusión en estudiantes de secundaria de la institución educativa “Ciro Alegría Bazán” distrito de Anta, provincia de Acombaba, departamento de Huancavelica, año 2018 El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia del impacto psicosocial de maloclusión en los estudiantes Es de tipo observacional, transversal, nivel descriptivo, de diseño epidemiológico, La población estuvo conformada por los 138 estudiantes asistentes de la IE. “Ciro Alegría Bazán”. Usando la muestra no probabilística se aplicó el cuestionario a 100 estudiantes, con las edades entre los 12 a 17 años de edad. Se analizaron las respuestas con mayor frecuencia absoluta, así como también los puntajes en los cuatro dominios y el PIDAQ global. El resultado obtenido fue de 35.70% con mayor frecuencia de respuesta de “nada”, y con menor frecuencia del 8.26% de “muchísimo”. según (DSC). Se obtuvo como resultado del 28.17% la respuesta “mucho” y con un 11.17% la respuesta “nada”, siendo una prevalencia positiva. según el (IE). Se obtuvo como resultado el 43.13% la respuesta “nada”, y con un 2.13% la respuesta “muchísimo”, teniendo como una prevalencia negativa. (PI). Se obtuvo como resultado el 46.5% la respuesta “nada”, y con un 9.17% las respuestas “mucho” y “muchísimo”, siendo negativa la prevalencia del impacto psicosocial. (AC). Se obtuvo como resultado el 43.3% la respuesta “nada”, y con resultado más bajo del 3.3% las respuestas “muchísimo”, obteniendo una prevalencia negativa, en conclusión, se encontró una prevalencia del impacto psicosocial de maloclusión negativa.

García. (2018). tuvo como objetivo determinar el impacto psicosocial asociado a la maloclusión en los alumnos del colegio “Virgen de Fátima Ventanilla” 2018. La muestra fue constituida por 241 alumnos de 11 a 15 años, se usó la clasificación según Angle para medir las maloclusiones y para la evaluación del impacto psicosocial se usó el cuestionario PIDAQ. Los resultados obtenidos evidencian un 91.8% de prevalencia en maloclusiones, mostrando que cada 9 de 10 alumnos presentan maloclusión clase I de Angle y siendo más frecuente los del sexo masculino. A nivel psicosocial se encontró asociación significativa entre el sumatorio total del cuestionario PIDAQ y la maloclusión. Se concluye que la maloclusión genera impacto psicosocial en los alumnos de dicha institución.

Schreiber. (2018). Maloclusión relacionada con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años en instituciones educativas pública y privada Trujillo 2018. Objetivo: Determinar la relación entre la maloclusión y el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años, en Instituciones Educativas Pública y Privada. Material y Método: Este estudio de tipo descriptivo, prospectivo, transversal y observacional, se evaluaron en 126 alumnos de la I.E. Privada “Jan Komensky” y 121 de la I.E. Pública “Alfredo Tello Salavarría”. Se empleó el Índice de Estética Dental (DAI) para evaluar la maloclusión, el cuestionario PIDAQ para determinar el Impacto Psicosocial en los adolescentes y la ficha NSE el nivel socioeconómico. Resultados: Existe relación entre la maloclusión con el impacto psicosocial en adolescentes de 12 a 16 años de la institución educativa pública “Alfredo Tello Salavarría”. La prevalencia de maloclusión en la I.E Pública en el sexo masculino y femenino fue de 50%, respectivamente. La prevalencia de maloclusión en la I.E Privada en el sexo masculino es 53% y en el sexo femenino es 47%. La prevalencia de maloclusión en la I.E Pública en el estrato marginal es 21%, en el estrato bajo inferior 42%, en el estrato bajo

superior 7%, en el estrato medio 1% y en el estrato alto es 0%. La prevalencia de maloclusión en la I.E Privada en el estrato marginal es 21%, en el estrato bajo inferior 44%, en el estrato bajo superior 35%, en el estrato medio 10% y en el estrato alto es 0%. El impacto psicosocial no se asocia al nivel socioeconómico, excepto en el dominio confianza de la propia estética dental del nivel socioeconómico medio donde el promedio fue más elevado en la I.E Pública e impacto social donde el promedio fue mayor en la I.E Privada. El impacto psicosocial no se asocia al sexo, excepto en el dominio confianza propia estética dental del sexo femenino donde el promedio fue mayor en la I.E Privada.

Miranda. (2017). Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de una institución educativa de lince – lima 2017. Objetivo: determinar el impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de la I.E.E. N°1057 “José Baquijano y Carrillo”, en el distrito de Lince, Lima – Perú. Se evaluaron 214 adolescentes de entre 11 y 20 años, se utilizó el índice de estética dental (DAI) para cuantificar la severidad de las maloclusiones y el cuestionario PIDAQ para evaluar el aspecto psicosocial. El análisis estadístico incluyó medidas descriptivas y una comparación de medias a través de las pruebas U de Mann - Whitney y kruskal Wallis. El DAI se correlaciono con el PIDAQ por medio del coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados muestran una prevalencia de 55,6% de maloclusiones siendo más frecuente en el sexo femenino con 59,5%. El grupo de adolescencia intermedia presenta mayor prevalencia de maloclusiones con un 57,5%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la puntuación total del PIDAQ según sexo y etapa adolescente. Una baja, pero significativa correlación se encontró entre los niveles del DAI y el puntaje el PIDAQ total, y los dominios CED, IS, IPS. ($Rho=0,194$; $Rho=0,172$; $Rho=0,150$; $Rho=0,176$). Se concluye que la maloclusión tiene un impacto

psicosocial en los adolescentes y este impacto aumenta con la gravedad de la maloclusión. La etapa adolescente no puede influir en esta asociación, el sexo tiene algún efecto, pero solo se manifiesta en el dominio IPS.

2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES

Garate, Mercado, Mamani, J. Mercado. (2018). Necesidad De Tratamiento De Maloclusiones Y Su Influencia En La Calidad De Vida De Estudiantes De Educación Secundaria De La Ciudad De Puno, 2018 Objetivo. Determinar la Necesidad de Tratamiento de Maloclusiones y su Influencia en la Calidad de Vida de Estudiantes de Educación Secundaria de la Ciudad de Puno, 2018. Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo, cualitativo, transversal; la muestra estuvo conformada por 354 adolescentes de 11 a 14 años. Se utilizó el instrumento de autopercepción del Componente Estético (CE) del INTO y el Componente de Salud Dental (CSD) del INTO por el Especialista, examinando la cavidad bucal de los Escolares, además de aplicar el instrumento CPQ11-14, que midió la calidad de vida, ambos instrumentos cuentan con validación Resultados. Se muestra una relación directa y proporcional entre las variables, el modelo se ajusta con un R² de 97%, lo cual dice que estas variables están fuertemente asociadas. Se determinó la ecuación de estimación y predicción del impacto en la CVRSB, en base al valor del componente estético. Donde Y sería el impacto en la calidad de vida y X sería el valor del componente estético del instrumento INTO. Conclusiones: Existe una correlación muy fuerte y positiva entre el componente estético y el impacto en la calidad de vida en escolares de colegios estatales de la ciudad de Puno.

Portillo. (2018). Estimación de la necesidad de tratamiento Ortodóntico en escolares de 12-17 años de edad Con dentición permanente evaluados con el índice De estética dental (DAI) I.E.S César vallejo en Huancané, puno. 2018

Introducción: Disponer de índices dentales capaces de valorar de forma objetiva las alteraciones oclusales es imprescindible en salud pública. Así mismo, es bien aceptado de manera internacional para la toma de decisiones por parte de los clínicos. **Objetivo:** Es por esto que el propósito de esta tesis fue emplear el Índice de Estética Dental (DAI) para determinar la gravedad de maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóncico en escolares que acuden a la I.E. “I.E.S CESAR VALLEJO EN HUANCANÉ”, PUNO. 2017”.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo con 202 escolares entre 12 y 17 años de edad, los cuales fueron evaluados mediante un examen clínico intraoral utilizando el DAI. Los datos obtenidos están diferenciados en género y edad que fueron recolectados caso a caso.

RESULTADOS La población evaluada en escolares con dentición permanente y grupo de edad de acuerdo al índice de DAI, todos los parámetros, se engloban entre las edades de 14 a 16 años, La población evaluada en escolares con dentición permanente y sexo, de acuerdo al índice DAI, no tiene diferencia estadística significativa, en el sexo masculino con 50.5% y sexo femenino con 49.5%.

CONCLUSIONES. La población evaluada presento maloclusiones poco necesarias y obligatorias entre las edades 14-16 años y por igual en ambos sexos.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 MALOCLUSIÓN

El término maloclusión es considerada como la oclusión anormal, donde los dientes no están ubicados en una posición adecuada en relación a sus antagonistas o con los dientes continuos del mismo maxilar, la maloclusión es considerada como variación morfológica, más no una enfermedad, la cual podría, estar relacionada a una patología. (5)

Definida como la alteración del equilibrio en los componentes del sistema estomatognático; que tienen como objetivo cumplir los requisitos de salud, función, comodidad y estética, (6).

La maloclusión dental está influenciada por factores como tamaño, forma y cronología de erupción, anatomía de los rebordes y el crecimiento craneofacial. La variación en la dentición es el resultado del aporte genético y ambiental determinando la relación oclusal desde el desarrollo pre y postnatal (7)

2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LAS MALOCLUSIONES:

La ventaja de clasificarlas, es que se puede identificar con mayor rapidez el aspecto clínico, comparar casos similares y facilita el diálogo entre odontólogos.

A. CLASIFICACIÓN DE ANGLE

Según Angle lo más relevante es la molar y su relación. Es decir, los maxilares superior e inferior están relacionados en su descripción de mal posiciones máxilo – mandibulares. Considerando la Clase I oclusión neutral, Clase II oclusión distal y Clase III oclusión mesial.
(8)

- **CLASE I (Neutroclusión):** La maloclusión clase I está asociada a una relación esquelético máxilo – mandibular normal; la discrepancia se encuentra entre los dientes y el tamaño de la mandíbula del individuo. Así como en una oclusión ideal, en la maloclusión clase I las cúspides mesiobucal de los primeros molares superiores permanentes ocluyen en el surco bucal de los primeros molares inferiores permanentes.
- **CLASE II (Distoclusión):** Poseen dos divisiones o tipos:
 - **CLASE II, División 1:** Se dice que existe una maloclusión clase II división 1 cuando el primer molar inferior permanente se encuentra distal a su contraparte superior. Esta distoclusión puede ser resultado de una mandíbula retrógnata, de

un maxilar que se encuentra demasiado hacia delante, o una combinación de ambos. Además de la discrepancia esquelética anteroposterior, los arcos pueden estar apiñados, y también puede presentar una mordida abierta anterior. Debido a la sobreposición horizontal (sobremordida horizontal) del segmento anterior de los arcos de la maloclusión clase II, los inferiores anteriores pueden estar en sobreerupción hacia el paladar.

- **CLASE II División 2:** Esta maloclusión también presenta una distoclusión, y su forma típica está caracterizada por una sobremordida vertical anterior profunda, los incisivos centrales superiores tienen inclinación lingual y los incisivos laterales superiores están inclinados labialmente (vestibular) y una curva de Spee exagerada en el arco mandibular con poco o nada de apiñamiento.

- **CLASE III (Mesioclusión):** Una maloclusión clase III esquelética o verdadera es causada por sobrecrecimiento de la mandíbula creando una mesioclusión y consecuentemente una mordida cruzada anterior. En algunos casos el problema se complica más cuando existe un maxilar insuficiente o retraído. Otras características son la inclinación labial de los incisivos superiores y la inclinación lingual de los incisivos inferiores, además, existe labio superior hipertónico, mientras que el inferior es hipofuncional. (9)

B. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA

Implantada por Robert Moyers, esta clasificación sugiere distinguir las maloclusiones de acuerdo con su origen etiológico, es normal que las deformidades sean consecuencias de alteración en los dientes, hueso y musculatura, pero se destaca el factor principal causal (10 p. 28).

- **Maloclusión de origen dentario:**

En esta clasificación la principal alteración está en el hueso alveolar y en los dientes. Moyers incluye aquí las mal posiciones dentarias individuales y las anomalías de forma, tamaño y número de dientes (10 p.28).

- **Maloclusión de origen muscular:**

Son las anomalías cuya causa principal es un desvío de la función normal de la musculatura (10 p.28)

- **Maloclusión de origen ósea:**

En esta clasificación están las displacias óseas, creando problemas en el tamaño, forma, posición, crecimientos anormales de cualquier hueso de la cabeza. Como podemos percibir, el autor, al contrario de Angle, Lisher y Simón, no define un nombre para cada alteración dentaria, muscular o esquelética. Moyers emplea términos creados por investigadores, agregando comentarios con relación al factor etiológico. Se puede dar como ejemplo, que el individuo presenta una clase II con vestibularización dentaria superior y severa retracción mandibular (10 p.28)

Graber, en 1966 señaló que los factores etiológicos se dividen en dos grandes grupos: Intrínsecos o locales y extrínsecos o generales (11)

a) Factores Intrínsecos

Son aquellos factores que podrían ser detectados y controlados por el profesional al realizar el examen de la cavidad oral; deberán ser detectados y eliminados. Entre los factores intrínsecos la discrepancia dento-alveolar es considerada de mayor importancia, siendo necesaria su identificación y corrección, para evitar futuros problemas. (12)

En los factores intrínsecos encontramos la anomalía de número (anodoncia), anomalía de tamaño (microdoncia, macrodoncia), anomalías de forma (conoide), frenillos labiales (generando diastemas), pérdida anticipada de los deciduos, retención de dientes deciduos, erupción tardía de los permanentes, anquilosis, caries, restauraciones inadecuadas. (12)

b) Factores Extrínsecos

Estos factores se presentan durante el desarrollo del individuo y son difíciles de controlar por el profesional, estos factores actúan a distancia, a diferencia de los hábitos (11)

Entre los factores extrínsecos está el factor hereditario (tipos faciales: braquicéfalo, dolicocefalo y mesocéfalo), deformidades congénitas (malformaciones en el desarrollo fetal: labio leporino, paladar hendido o fisurado, hipoplasia mandibular, síndrome de Down, sífilis congénita), medio ambiente (influencia prenatal y postnatal), deficiencia nutricional, hábitos (succión digital, labio, lengua, respiración bucal, deglución infantil, presión de dientes), postura y traumatismos. (12)

C. CLASIFICACIÓN TOPOGRÁFICA

Distingue tres tipos de maloclusiones según el plano del espacio en que esté localizada:

1. Maloclusión transversal: Desviaciones en los segmentos bucales (mordidas cruzadas y telescópicas).
2. Maloclusión vertical: Sobre mordidas y mordidas abiertas.
3. Maloclusión sagital: Relaciones anteroposteriores de ambas arcadas

D. CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA EXTENSIÓN DE LA ANOMALÍA

1. Maloclusión local: Está circunscrita a una zona de la dentición, afectando a un diente a un pequeño grupo de dientes.
2. Maloclusión general: Afecta a toda una arcada dentaria o a las relaciones conjuntas entre ambas arcadas dentarias. (10)

2.2.3 MÉTODOS DE REGISTRO DE LAS MALOCLUSIONES

A. MÉTODOS CUALITATIVOS

El sistema de clasificación de las maloclusiones descrito por Angle fue el principal paso para convertir conceptos clínicos desorganizados en una ciencia ortodóntica disciplinada. Sin embargo, debemos de tomar en cuenta que números sistemas para la clasificación de las maloclusiones han sido introducidos cada cierto tiempo, y cada uno de ellos intenta, en cierto modo, introducir modificaciones. Si bien un sistema de clasificación de las maloclusiones es

un método para agrupar casos clínicos de apariencia similar permitiendo facilitar su manejo y discusión, no es un sistema diagnóstico, una vía para determinar el pronóstico o un medio para determinar un tratamiento. (13)

A la clasificación de Angle le han seguido muchas otras, como la de Lisher en 1912, similar a la de Angle, pero que introdujo los términos de Neutroclusión, mesioclusión y distoclusión. La de Simon en 1922, que establece las relaciones de las arcadas dentarias haciendo referencia a los tres planos antropológicos basados en puntos craneales.

La clasificación de Dewey-Anderson en 1942, que incluía cinco tipos dentro de las maloclusiones de Clase I, y tres tipos dentro de las maloclusiones de Clase III. A estos tipos de clasificación, les han seguido otros, como la patogénica, según cuales fuesen los tejidos implicados primariamente en el desarrollo de la maloclusión, o la clasificación topográfica, que retoma las ideas de Simon pero de forma más sencilla y práctica, empleando los tres planos transversal, vertical y sagital. En 1969 se publica la clasificación de Ackerman-Proffit, que surge para superar las debilidades más importantes de la de Angle; si bien, ésta es verdaderamente un procedimiento diagnóstico mediante el que se desarrolla una lista de problemas para cada caso de maloclusión que facilite al clínico desarrollar un plan de tratamiento (14). todos los métodos descritos hasta el momento son del tipo cualitativo y nos sirven para describir y clasificar la maloclusión de un paciente. No obstante, los países que ofrecían el tratamiento de ortodoncia entre sus prestaciones sanitarias desarrollaron y aplicaron una serie de métodos cuantitativos (índices) que permitieran detectar la gravedad del caso y la necesidad de tratamiento, tratando de dar prioridad objetiva a unos casos sobre otros, racionalizando de este modo el gasto público. (15)

Actualmente, los métodos cualitativos de valoración de la maloclusión se emplean con poca frecuencia, pues no permiten cuantificar el grado de maloclusión ni establecer

comparaciones entre individuos o grupos de población, y los estudios epidemiológicos requieren de mediciones objetivas y cuantitativas. (16) No obstante, la clasificación de Angle vendría a ser una excepción ya que sigue siendo la más aceptada y usada hoy en día.

B. MÉTODOS CUANTITATIVOS

Gran parte de los métodos cuantitativos o índices oclusales surgieron en los años 50 y 60 ante la necesidad de planificar la provisión de tratamiento ortodóntico por parte del gobierno en aquellos países en los cuales la Ortodoncia se incorporó a los Servicios de Salud Pública Dental o al Sistema de Seguros de Salud oral. Este es el caso de Dinamarca, Finlandia, Reino Unido, Noruega, Suecia y algunos estados de Estados Unidos de América. En los Servicios de Salud Pública Dental de estos países, se emplean índices de necesidad y prioridad de tratamiento ortodóntico, especialmente diseñados para categorizar y agrupar las maloclusiones encontradas en función del grado de severidad de las mismas y, por consiguiente, de su necesidad de tratamiento. (17)

Estos índices epidemiológicos otorgan a cada una de las características de la maloclusión una puntuación determinada en función de la contribución relativa que dicha característica tiene a la gravedad del conjunto de la maloclusión. A cada rasgo oclusal considerado en un determinado índice, se le da una valoración cuantitativa o peso específico en base a concepciones clínicas personales, consenso entre especialistas, revisiones bibliográficas, necesidades sociales y administrativas o estudios científicos concretos diseñados con este fin. De ahí la gran diferencia y variedad existente entre los índices de registro de la maloclusión, los cuales pueden tener múltiples utilidades. (17)

Desde que Massler y col. (1951), propusieran un método cuantitativo para evaluar la maloclusión, y cuya difusión fue escasa, se han desarrollado numerosos índices oclusales con diversos objetivos (diagnosticar y clasificar la maloclusión, realización de estudios epidemiológicos de prevalencia de maloclusiones, determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico, valorar la complejidad y los resultados de dicho tratamiento) (18)

A partir de los años 80, se empiezan a utilizar en Europa, y en algunas partes de EE.UU. Diversos índices oclusales que categorizan la maloclusión en varios grupos, de acuerdo a la urgencia y la necesidad de tratamiento como son el Índice Estético Dental (DAI), el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN), El NOTI (Mede of Orthodontic Treatment Ondex), similar al IOTN, y dos versiones distintas del HDL original de Draker, el HLD Md y el HLD (Cal Mod). (19)

En los últimos años, parece que se ha llegado a un acuerdo sobre las características que deben tener los índices y los rasgos oclusales que se deben medir para determinar la necesidad de tratamiento ortodóntico. Además de ello, empieza a cobrar importancia, no sólo los rasgos oclusales sino también la percepción que el paciente tiene de su propia maloclusión. En diversos países como en los Estados Unidos y algunos países europeos como Holanda y Reino Unido proporcionaban tratamiento ortodóntico a aquellos niños con maloclusión, de modo que era necesario un método o índice para poder determinar qué niños recibirían tratamiento ortodóntico subvencionado por los fondos públicos y cuáles no. La cuestión, en parte era si sólo se tenían en cuenta factores de salud dental, de estética dental, o bien si se debía considerar la percepción que el paciente tienen de su propia maloclusión. (15) Sin embargo se observó que no nos podíamos limitar a medir ciertos rasgos oclusales para evaluar una maloclusión porque este aspecto no es el único por el que el paciente se ve claramente perjudicado. (20). Es importante reconocer que las consecuencias psicosociales

que se pueden derivar de una pésima estética dental, pueden ser incluso peores que los problemas biológicos. (21)

2.2.4 ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI)

En 1997, la OMS publica la última edición de los métodos básicos de medición de Salud Oral incorporando los criterios del DAI para valorar las anomalías dentofaciales (22). Este pretende establecer un índice único aceptado universalmente para mediciones epidemiológicas en la valoración de las necesidades de tratamiento y ser una herramienta de cribaje para determinar la prioridad en el cuidado ortodóncico en programas públicos.

El DAI es un índice ortodóncico que proporciona un único valor que combina los aspectos físicos y estéticos de la oclusión. El resultado se ubica en una de las cuatro categorías de severidad que presenta y determina relativamente la necesidad de tratamiento. Es capaz de emitir juicios clínicos de ortodoncistas en maloclusiones comprometidas de las no comprometidas. Estudios previos han demostrado una alta reproducibilidad y validez de este índice (Otuyemi, 1998). Para que un índice sea realmente aceptado universalmente debe poder ser aplicado en todos los países y culturas sin modificaciones. (23)

El componente estético del DAI está basado en la percepción pública de la estética dental determinada a partir de la evaluación de 200 fotografías con diferentes configuraciones oclusales. La valoración pública de la estética dental de cada estímulo se relacionó con las medidas anatómicas de los rasgos oclusales presentes en cada foto por medio de un análisis de regresión. Este trabajo proporcionó una base estadística para establecer el valor de los coeficientes de regresión usados para los 10 rasgos oclusales finalmente seleccionados para los procedimientos de regresión. A partir de este análisis se obtuvo una fórmula o ecuación

que se llamó DAI. La ecuación de regresión DAI requiere que cada una de las medidas de los componentes oclusales de la fórmula sea multiplicada por su coeficiente de regresión (peso), y a la suma de los productos se le añada la constante 13.

El resultado final es la puntuación DAI. La ecuación DAI pierde precisión cuando los coeficientes de regresión (peso) son redondeados, pero este pequeño sacrificio se realiza por conveniencia para múltiples aplicaciones clínicas y de investigación. Aunque el DAI se desarrolló para dentición permanente puede ser fácilmente adaptado para su uso en dentición mixta. (15).

TABLA N° 1: LA ECUACIÓN DE REGRESIÓN DAI: SUS COMPONENTES Y SUS COEFICIENTES DE REGRESIÓN (PESOS) REDONDEADOS

Componentes DAI	Coef. de regresión	
	Pesos reales	Pesos redondeados
1. Número de dientes visibles ausentes (Incisivos, Caninos y premolares en Mx y Mb)	5.76	6
2. Apiñamiento del segmento incisivo (0, ningún segmento apiñado; 1, 1 segmento apiñado; 2, segmentos apiñados)	1.15	1
3. Espaciamiento del segmento incisivo (0, ningún segmento espaciado; 1, 1 segmento espaciado; 2, 2 segmentos espaciados)	1.31	1
4. Diastema interincisivo superior (mm)	3.13	3
5. Máxima irregularidad en el maxilar (mm)	1.34	1
6. Máxima irregularidad en la mandíbula (mm)	0.75	1
7. Resalte incisivo (mm)	1.62	2
8. Resalte incisivo invertido (mm.)	3.68	4
9. Mordida abierta anterior (mm.)	3.69	4
10. Relación molar (0, normal; 1, media cúspide mesial o distal; 2, cúspide completa mesial o distal)	2.69	3
CONSTANTE	13.36	13

Encuesta de Salud Oral: Métodos Básicos. OMS

El DAI tiene rangos de puntuación a lo largo de la escala para determinar niveles de severidad que se aproximan al juicio de los ortodoncistas. La puntuación DAI de 25 o menos representa oclusiones normales o maloclusiones leves. Entre 26 y 30 supone maloclusiones moderadas con necesidad de tratamiento dudoso. Desde 30 a 35 representa maloclusiones más graves con necesidad de tratamiento recomendable. Las puntuaciones mayores de 36 representan maloclusiones graves con una necesidad de tratamiento obligatoria

TABLA N° 2: NIVELES DE GRAVEDAD DE LA ESCALA DAI QUE SE APROXIMAN AL JUICIO DE LOS ORTODONCISTAS

Puntuación DAI	Nivel de gravedad y necesidad de tratamiento relativa
≤ 25	Oclusión normal o maloclusión menor. No necesidad de tratamiento o muy ligera.
26 – 30	Maloclusión evidente: tratamiento electivo
31 – 35	Maloclusión grave: tratamiento deseable
≥ 36	Maloclusión muy grave: tratamiento obligatorio

Encuesta de Salud Oral: Métodos Básicos. OMS

Aunque la escala del DAI tiene rangos para determinar los niveles de necesidad de tratamiento, la puntuación DAI puede ser ordenada en una escala continua del 13 al 80 o más. Esta escala continua hace al DAI suficientemente sensible para diferenciar casos con mayor o menor necesidad dentro de un mismo nivel de gravedad. El DAI puede ser obtenido con una exploración intraoral sin radiografías en apenas 2 minutos por auxiliares dentales entrenados.

El DAI es muy utilizado por varios motivos, entre los cuales encontramos: (24, 17)

- Es un índice universalmente aceptado y aplicable a poblaciones de diversos países en medios rurales e industrializados.
- Aun cuando se recomienda su uso a partir de los 12 años, sus autores introdujeron ciertas modificaciones que lo hacen también aplicable a pacientes en dentición mixta. Este es un hecho importante que lo diferencia de la mayoría de los restantes índices oclusales.
- Resulta rápido y fácil de aplicar.
- Tiene en cuenta criterios morfológicos, funcionales y estéticos.
- Es cuantificable y aporta información, tanto en la severidad de la maloclusión, como de la necesidad de tratamiento de ésta.
- Sus categorías son ordenadas en una escala de puntuación por intervalos.
- Se puede aplicar directamente sobre el paciente o sobre modelos de estudio y no requiere del uso de fotografías ni radiografías.

Aun así, varios estudios han hecho hincapié en que un inconveniente del DAI es la falta de registros acerca de ciertas características, como pueden ser discrepancias en la línea media, sobre mordida aumentada o mordidas cruzadas. (25)

2.2.5 ESTETICA

Disciplina que trata de la belleza y armonía, el significado es subjetivo y relativo ya que se encuentra condicionado por diversos factores de orden social, cultural y psicológico, además de estar ligada a la edad y a una época concreta, lo cual determina que varíe según el individuo. Al tratarse de la apariencia dentaria debe considerarse en conjunto con la edad del individuo, la morfología facial, los aspectos psicológicos y socioeconómicos, con el fin de planificar correctamente el tratamiento tomando en cuenta las características relativas al color, morfología y posición de los dientes.

En la odontología la estética abarca los aspectos morfo fisiológicos armónicos.

2.2.6 AUTOCONOCIMIENTO

Es conocer la parte que componen el Yo, sus manifestaciones, necesidades y habilidades. Los papeles que vive el individuo y a través de los cuales: se, conoce actúa y siente. Desde los primeros años de nuestra vida vamos construyendo nuestro propio concepto, nuestra autoimagen, el sentido de nosotros mismos de acuerdo con los mensajes que recibimos de los demás. Conforme las otras personas nos consideran, nos tratan, así pensaremos y creeremos que somos desde niños.

2.2.7 AUTOCONCEPTO

Son creencias de sí mismo, que se manifiestan en la conducta. En su conformación juegan un papel muy importante la percepción que se tiene de sí mismo, ya sea positiva o negativa, de los rasgos físicos y psicológicos, cualidades y defectos y de las experiencias previas. (37).

El auto concepto se entiende como el conjunto de creencias, pensamientos e ideas que tenemos de nosotros mismos. En función de lo que creamos y pensemos de nosotros mismos así nos estimaremos. Cuanto más claro tengamos el concepto sobre nosotros mismos y mayor aceptación tengamos de él, más positiva será la autoestima pues la realidad nos mostrará en muchas ocasiones nuestro concepto, y si tenemos una percepción real de nosotros mismos valoraremos más la realidad. (37).

Las personas podemos tener auto conceptos diferentes, que cambian de vez en cuando, que pueden ser o no ser retratos precisos de nosotros mismos. Los auto conceptos se elaboran constantemente, dependiendo de las circunstancias y de las relaciones confrontadas por el individuo. (37).

2.2.8 FACTORES QUE DETERMINAN EL AUTO CONCEPTO.

La actitud o motivación: es el motor de nuestras acciones, la tendencia a reaccionar frente a una situación tras evaluar positiva o negativa. Es la causa que impulsa, por tanto, será importante plantearse los porqués de nuestras acciones, para no dejarnos llevar simplemente por la inercia o la ansiedad. (38).

El esquema corporal: supone la idea que tenemos de nuestro cuerpo a partir de las sensaciones y estímulos. Esta imagen está muy relacionada e influenciada por las relaciones sociales, las modas y los sentimientos que mantengamos hacia nosotros mismos. (38).

Las aptitudes: son las capacidades que poseen una persona para realizar algo de forma correcta, son las competencias que desarrollamos a lo largo de la vida, y que se constituyen en el saber hacer. (38).

Valoración externa: es la consideración o apreciación que hacen las demás personas sobre nosotros. Son los esfuerzos sociales, halagos, contacto físico, expresiones gestuales, reconocimiento social, etc. Mientras el auto concepto se refiere fundamentalmente a los aspectos más sustantivos e internos de la persona (más invisibles), la autoestima apela a los aspectos evaluativos de la misma, más externos y visibles, aunque puede resultar difícil muchas veces delimitar donde acaba una y empieza la otra. (38).

El auto concepto aborda la necesidad de entender a las personas desde el punto de vista de cómo de ven a si mismos y al mundo que les rodea: cada persona percibe el mundo de manera única, a partir de un modelo personal organizado y estable de percepciones, que se va construyendo desde el nacimiento, y continua en la crianza, la infancia, la adolescencia - juventud, la madurez. (38).

2.2.9 AUTOEVALUACIÓN

Se refiere a la capacidad interna de evaluar las cosas que son positivas o negativas para el individuo: que le satisfacen, son interesantes, lo enriquecen, lo hacen sentir bien, le permiten crecer y aprender. Igualmente, las que no le satisfacen, carecen de interés, le hacen daño y le impiden crecer. (38).

2.2.10 AUTO ACEPTACIÓN

Es admitir y reconocer todas las partes de sí mismo como un hecho, como la forma de ser y sentir, ya que solo a través de la aceptación se puede transformar lo que susceptible a ello. Es el hogar, en el seno familiar donde se inicia la aceptación, aprobación y aparición de uno mismo, y son los padres quienes deben estar atentos a considerar, alabar y reconocer en cada uno de sus hijos las cualidades, aptitudes y destrezas que se manifiestan de un modo más destacado o adecuado. (38)

2.2.11 AUTOESTIMA

La idea principal de la autoestima es quererse así mismo, en función de velar por uno mismo, auto defenderse, valorarse, autoestimarse y auto observarse, es aprender a querernos, respetarnos y cuidarnos, dependiendo fundamentalmente de la educación familiar, escolar y el entorno; constituye una actitud hacia sí mismo (29).

La percepción de la severidad de la maloclusión en los jóvenes contribuye en los niveles de auto concepto y autoestima. Cuando existe insatisfacción personal en la apariencia dental en la infancia, podría perfectamente estar presente para toda la vida (30).

Cuando se depende socialmente de un grupo donde se desenvuelve el niño o el adolescente, las relaciones interpersonales y su autoestima están enlazados al nivel de aceptación con el entorno al que desea pertenecer (12).

El adolescente con autoestima alta puede controlar una mala situación sin sentirse inferior, confía en su capacidad, tiene fe en las decisiones que toma, enfrenta desafíos con facilidad, conoce su capacidad y limitaciones, se acepta, se quiere y no se compara. En la autoestima baja el adolescente manifiesta una sensación de incapacidad en su interacción

social, generando aislamiento y sintiendo que no tienen comprensión ni respeto por los demás, por lo general son personas inseguras, con sentimientos de inferioridad, tienen pensamientos que los llevan a victimizarse centrándose en las dificultades y no en las soluciones, estas personas se niegan a buscar el éxito (12).

2.2.12 CALIDAD DE VIDA

Está relacionada con salud porque llega al campo personal sanitario, abarca aquellos aspectos de nuestras vidas que están influenciados de modo significativo por la salud personal, en esta relación se puede observar el impacto de la enfermedad en los pacientes y su evaluación para medir la efectividad del tratamiento (31).

Relacionar la calidad con la salud oral es importante para la investigación del origen de la enfermedad, contribuye en prevenir y cuantificar la distribución de la enfermedad, la apreciación de necesidad de tratamientos, y la medición de las condiciones orales en la vida diaria de los individuos (12).

La boca es considerada el reflejo de la enfermedad o salud, siendo medio importante para estudiar otros órganos y tejidos, es también una fuente potencial de patologías que evidencian afecciones en otros órganos del cuerpo humano. Se da a entender que la salud oral mantiene relación con el bienestar y la salud (30).

2.2.13 INFLUENCIA PSICOSOCIAL

Las situaciones psicológicas nocivas pueden dar inicio a determinadas conductas y actitudes negativas en el desarrollo de las personas; la cavidad bucal al formar parte del ser humano influye en sus relaciones sociales con los demás individuos; si se tiene con concepto negativo sobre su propia estética dental, esto podría originar determinadas conductas y actitudes inadecuadas afectando su bienestar personal y social (12).

Aquellos individuos más susceptibles pueden presentar mayor riesgo de desventajas psicológicas y reacciones sociales adversas que pudieran afectar su propio bienestar y el de las demás personas, es lógico pensar que mientras más severa es la maloclusión, la aversión que pueden provocar es mayor, afectando e influyendo en sus ganas por corregir la alteración (30).

La estética facial-dental es un factor relevante de la estética física integral, por este motivo la maloclusión pueden afectar la calidad en la vida de los individuos y ser influenciado ante la sociedad, por lo cual el motivo de la investigación, realizado en adolescentes es porque en esta edad es donde los procesos conductuales se ve afectados por la insatisfacción de su aspecto físico, la falta de integración y aceptación en un grupo, entre otras circunstancias que pueden verse afectados (12).

2.2.14 EFECTO PSICOSÓCIAL DE LAS MALOCLUSIONES

El efecto de las maloclusiones no es tan sólo funcional y/o estético, sino que también influye en el aspecto psicológico, especialmente de los adolescentes. Según Quiroz se debe considerar al individuo como una integridad biopsicosocial, ello significa que sus factores biológicos, psicológicos y sociales se funden originando una unidad, manteniendo su influencia sobre los otros; así que los tres están interrelacionados, y que al entenderlo o intentar curarlo no se debe tratarlo en forma fragmentaria, sino en su totalidad (32).

Por otro lado, no es raro observar que algunos pacientes con maloclusiones severas se sienten satisfechos o muestran indiferencia con su apariencia dental, mientras otros están más pendientes y preocupados por mínimos defectos (30).

2.2.15 ATRACTIVO FÍSICO Y LA REPERCUSIÓN DE LA MALOCLUSIÓN

Un rostro atractivo repercute en las evaluaciones de personalidad y perspectivas de empleo, ya que sirve de guía para deducir una serie de características acerca de una persona, como la personalidad, la integridad (33).

Los efectos de la maloclusión en el bienestar son de tipo psicológico, más que de limitaciones funcionales. Por lo que pueden influir significativamente sobre las percepciones de los demás, en su comportamiento y en sus intenciones al interactuar (33 p.25).

Un estudio demuestra que las personas atractivas son vistas como personas amables, interesantes, inteligentes, más sociales y con personalidades más positivas. Un rostro

atractivo influye en la evaluación de personalidad y perspectiva de empleo, ya que sirve de guía para deducir las características acerca de una persona, como su personalidad, integridad, competencia social e intelectual y su salud mental (30).

2.2.16. CUESTIONARIO IMPACTO PSICOSOCIAL DE ESTÉTICA DENTAL (PIDAQ)

La demanda del tratamiento de ortodoncia está motivada principalmente por inquietudes personales acerca de la apariencia y otros factores psicosociales. Sin embargo, los métodos tradicionales de estimación de la necesidad de tratamiento ortodóntico o la evaluación de los resultados del tratamiento se basan principalmente en la evaluación de las necesidades de forma normativa mediante índices oclusales o medidas cefalométricas, utilizadas para definir la necesidad, del éxito o fracaso del tratamiento. Estas medidas reflejan sólo el punto de vista de los profesionales, en lugar de expectativas del paciente. Este es un grave error, porque hay diferencias considerables entre las percepciones profesionales y la de los pacientes en cuanto al aspecto dental y la necesidad de tratamiento ortodóntico. Las percepciones del paciente son indicadores importantes del tratamiento que necesita y puede complementar las medidas clínicas convencionales. El tratamiento requiere la evaluación integral de las múltiples dimensiones del cuidado de la salud, tales como la mejora en la calidad de vida y su relación con la imagen que se percibe de uno mismo y la satisfacción del propio cuerpo, la eficacia del tratamiento, y la valoración del costo beneficio. (15)

Los índices oclusales tradicionales tal como el Índice de Estética dental (DAI) y el Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóntico (IOTN) evalúan los componentes estéticos y anatómicos de la maloclusión, pero no dan ninguna información acerca de cómo afecta

dicha maloclusión en el paciente con respecto a su autoimagen y su bienestar social en términos de bienestar subjetivo y de vida día a día. En los últimos años hay un creciente interés en la incorporación de instrumentos psicométricos que midan la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) y evalúen la imagen de la percepción corporal en pacientes ortodóntico (34).

El cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ) es un instrumento que se ocupa de los aspectos de la CVRSO específicamente relacionados con la ortodoncia. Este instrumento de auto calificación fue diseñado para evaluar el impacto psicosocial de la estética dental en adultos jóvenes por Klages (4)

El instrumento fue desarrollado en una muestra de estudiantes universitarios que se les preguntó sobre el tratamiento ortodóntico previo y luego completaron el cuestionario. Además se realizó la evaluación de la estética dental por parte de los estudiantes y un examinador utilizando el IOTN-AC y valoraron la situación de la oclusión utilizando el PIDAQ es un instrumento psicométrico compuesto por 23 ítems formulados tanto positiva como negativamente, divididos en un dominio positivo y tres negativos, compuesto estructuralmente por cuatro dominios: la preocupación estética (AC; 3 ítems), el impacto psicológico (PI; 6 ítems), impacto social (SI, 8 ítems), y confianza en sí mismo según su aspecto dental (DSC; 6 ítems). Se utiliza una escala de Likert de cinco puntos, que van desde 0 (ningún impacto de la estética dental en la calidad de vida) a 4 (máximo impacto de la estética dental en la calidad de vida) para cada elemento. Las opciones de respuesta son los siguientes: 0 = nada, 1 = un poco, 2 = algo, 3 = mucho, y 4 = muchísimo. (35)

CAPITULO III

III.- MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO

La presente investigación se realizó en el distrito de Puno, Provincia de Puno, Departamento de Puno.

3.1.1 ÁMBITO GENERAL

El departamento de Puno está ubicado al extremo sur este del Perú, entre los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich; cuenta con una extensión territorial de 71 999,0 km² (6 por ciento del territorio nacional) siendo el quinto departamento más grande en el ámbito nacional.

Limita por el norte con la región Madre de Dios, por el este con la República de Bolivia, por el sur con la región Tacna y la República de Bolivia y por el oeste con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco. (36)

FIGURA N° 1: “UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL DEPARATMENTO DE PUNO”



Fuente: Oficina de Gestión de la Información y Estadística

El territorio puneño comprende 43 886,36 Km² de sierra (61,0 por ciento) y 23 101,86 Km² de zona de selva (32,1 por ciento), 14,5 Km² de superficie Insular (0,02 por ciento) y 4996,28 Km² (6,9 por ciento) que corresponden a la parte peruana del lago Titicaca. Esta subdividido en 13 provincias y 109 distritos, distribuidos de la siguiente manera: Puno 15 distritos, Azángaro 15, Carabaya 10, Chucuito 7, El Collao 5, Huancané 8, Lampa 10, Melgar 9, Moho 4, San Antonio de Putina 5, San Román 4, Sandia 10 y Yunguyo 7. Según las proyecciones poblacionales del INEI al 2019, Puno albergaba una población de 1'471,160 habitantes, lo que representa el 4.4% de la población nacional. (36)

Puno es una ciudad del sureste del Perú, capital del departamento de Puno y provincia de Puno. La ciudad de Puno según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es la vigésima ciudad más poblada del Perú. Su extensión abarca desde el centro poblado de Uros Chulluni al noreste, la zona urbana del distrito de Paucarcolla al norte, la urbanización Ciudad de la Humanidad Totorani al noroeste (carretera a Arequipa) y se extiende hasta el centro poblado de Ichu al sur y la comunidad Mi Perú al suroeste (carretera a Moquegua). El espacio físico está comprendido desde la orilla oeste del lago Titicaca, en la bahía interior de Puno (antes Paucarcolla), sobre una superficie ligeramente ondulada (la parte céntrica), rodeada por cerros. La parte alta de la ciudad tiene una superficie semiplana (Comunidad Mi Perú, Yanamayo). Oscilando entre los 3810 a 4050 msnm (entre las orillas del lago y las partes más altas). Puno es una de las ciudades más altas del Perú y la quinta del mundo. Actualmente tiene una extensión de 1566,64 ha, la cual representa el 0,24 % del territorio de la provincia de Puno. (36)

3.1.2 ÁMBITO ESPECIFICO

La presente investigación se realizó en la I.E.S. Independencia Nacional de Puno, durante el año escolar 2019, ubicado normalmente en pasaje Hipólito Unanue 152, Pero por motivos de remodelación fue trasladada al costado del terminal terrestre de la ciudad de Puno.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Tipo descriptivo relacional de enfoque cuantitativo

Sustentándose teóricamente en Mejía (2005) quien indicó: “se realiza cuando el investigador mide las variables y expresar los resultados de la medición en valores numéricos”. (p.36)

Clasificación de corte transversal

Basándose teóricamente en Hernández, Fernández y Baptista (2014) quien indicó que: “Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”. (p. 154)

Diseño no experimental

sustentada teóricamente por Hernández, Fernández y Baptista (2014) quien indicó que: “la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables”. (p. 152)

3.3 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

En el procedimiento se utilizó las técnicas

- Encuesta
- Observación

3.4 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Cuestionario impacto psicosocial de estética dental (PIDAQ)
2. Índice de estética dental (DAI)

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La población estuvo conformada por escolares de la Institución Educativa Secundaria de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno 2019”

MUESTRA

La muestra no probabilista por conveniencia, estuvo conformada por 100 adolescentes de educación secundaria de la Institución educativa Secundaria Independencia Nacional – Puno. que cumplieron con los criterios de inclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Escolares que acepten participar en el estudio y cuyos padres o apoderados hayan dado su consentimiento.
- Pacientes con maloclusión.
- Escolares de 12 a 15 años

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Escolares que no acepten participar en el estudio
- Estudiantes que hayan o estén recibiendo algún tratamiento ortodóncico.
- Estudiantes con algún trastorno psicosocial (estrés, depresión, ansiedad etc.).

3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

- Para la ejecución de este estudio se solicitó autorización del director de la Institución Educativa Independencia Nacional -Puno.
- Se solicitó autorización a los docentes encargados de los salones de primero a quinto año para poder realizar la aplicación de los instrumentos.
- Se solicitó permiso a la oficina de coordinación académica para acordar horarios para la aplicación.
- Se entregaron consentimientos informados a los estudiantes para que los padres permitan a sus hijos participar de la investigación.

3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En la ejecución

1. Se acudió a los salones de primero a quinto semestre según los horarios establecidos por la coordinación académica de la institución educativa, previa coordinación y autorización de los docentes a cargo de las horas de tutoría, en un periodo de 2 semanas.
2. Se realizó la presentación del ejecutor de la investigación y se explicó a los estudiantes el título, objetivos y utilidad del estudio de investigación.
3. Se realizó el recojo de los consentimientos informados
4. Se procedió a la entrega personal del cuestionario PIDAQ. a los estudiantes que aceptaron participar de forma voluntaria, indicando su carácter anónimo.
5. Se explicó a los estudiantes las preguntas expuestas en el cuestionario y la manera de responder.
6. Se les dio un tiempo de 10 minutos para que los estudiantes puedan llenar la encuesta, absolviendo cualquier interrogante que ellos tengan de forma personal.
7. Una vez concluida la encuesta, se pasó a recoger el cuestionario y se comenzó en orden a realizar la revisión oral de cada estudiante encuestado, llenando la ficha de estética dental DAI.
8. Concluida la encuesta se impartió una pequeña charla absolviendo inquietudes o interrogante que los estudiantes o docentes, al finalizar se agradeció a los estudiantes, asimismo al docente encargado.

3.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

De acuerdo a los objetivos propuestos se realizó el análisis estadístico de las variables mediante el software estadístico SPSS versión 26.0 y el software de Microsoft Excel versión 2016 como matriz de datos

Para la verificación de la hipótesis se utilizó prueba estadística t de Student y para el análisis de los datos se utilizó la prueba de significancia P value.

3.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TABLA N° 3: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

es	Definición operacional	Indicador	Sub indicador	Escala	Categor
de sión	Alteración del equilibrio en los componentes del sistema estomatognático; que tienen como objetivo cumplir los requisitos de salud, función, comodidad y estética, además de la incompatibilidad en la oclusión de los dos maxilares, ocasionando desequilibrio funcionales y estéticos	índice de estética dental (DAI)	Ecuación de regresión para calcular el DAI	Ordinal	Maloclus normal (≤25) Maloclus definitiva (26 – 30) Maloclusión (31 – 35) Maloclusión grave (≥36)
to cial	Influencia en el estado psicológico y social de un individuo o grupo	Cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ)	Confianza en la propia estética dental Preocupación por la estética Impacto social Impacto psicológico	Ordinal	Nada (0) Un poco (1) Algo (2) Mucho (3) Muchísimo (4)

CAPITULO IV

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS:

TABLA N° 4: IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.

INDICE DE MALOCLUSION	IMPACTO PSICOSOCIAL					
	Mínimo Impacto		Máximo Impacto		Total	
	N	%	N	%	N	%
Maloclusión Normal	21	21.0%	3	3.0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	15	15.0%	7	7.0%	22	22%
Maloclusión Grave	20	20.0%	3	3.0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	19	19.0%	12	12.0%	31	31%
Total	75	75.00%	25	25.00%	100	100%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACIÓN:

Se observa que el impacto psicosocial tiene un máximo impacto en el 25% de los estudiantes que participaron de la investigación y un mínimo impacto en el 75% lo que nos indica que la cuarta parte de los adolescentes tienen un máximo impacto psicosocial. Específicamente se observa que para los adolescentes que presentaron maloclusión normal se obtuvo que el 3% tiene un máximo impacto y el 21% tiene un mínimo impacto.; para los que presentaron una maloclusión definitiva se obtuvo que el 7% tiene un máximo impacto y el 15% tiene un mínimo impacto; para los que presentaron una maloclusión grave el 3% tiene un máximo impacto y el 20% tiene mínimo impacto; para los adolescentes con maloclusión muy grave el 12% tiene un máximo impacto y el 19% tiene un mínimo impacto. Al aplicar la prueba t de Student se obtiene un valor de $p = 0,001$ lo que indica una relación estadísticamente significativa entre el impacto psicosocial y la maloclusión en los estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa independencia nacional Puno.

FIGURA N° 2: IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA MALOCLUSIÓN EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO.

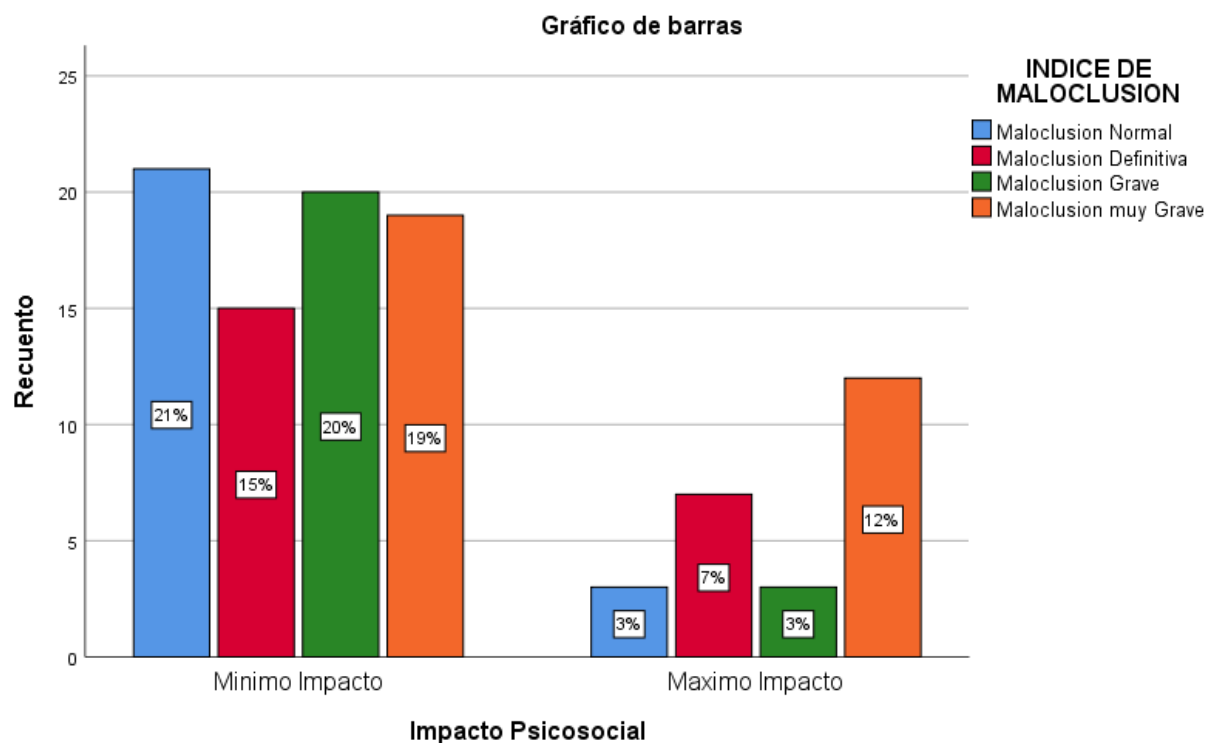


TABLA N° 5: SEVERIDAD DE LAS MALOCLUSIONES SEGÚN EL ÍNDICE DE ESTÉTICA DENTAL (DAI). EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019

INDICE DE MALOCLUSION	GENERO					
	Femenino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Maloclusión Normal	9	9,0%	15	15,0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	12	12,0%	10	10,0%	22	22%
Maloclusión Grave	13	13,0%	10	10,0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	11	11,0%	20	20,0%	31	31%
Total	45	45%	55	55%	100	100%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

INTERPRETACION:

Según el índice de maloclusión (DAI) se observa que el 24% de los estudiantes presenta una maloclusión Normal, el 22%, presenta una maloclusión definitiva, el 23% una maloclusión grave y el 31% un índice de maloclusión muy grave. La prevalencia de maloclusión es de 76 % y al aplicar la prueba estadística de chí cuadrado encontramos un valor de $P = 0,001$ lo que la indica que la maloclusión tiene un alto índice de maloclusión y este a su vez es significativo en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 3: SEVERIDAD DE LAS MALOCLUSIONES SEGÚN EL INDICE DE ESTETICA DENTAL (DAI) EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019

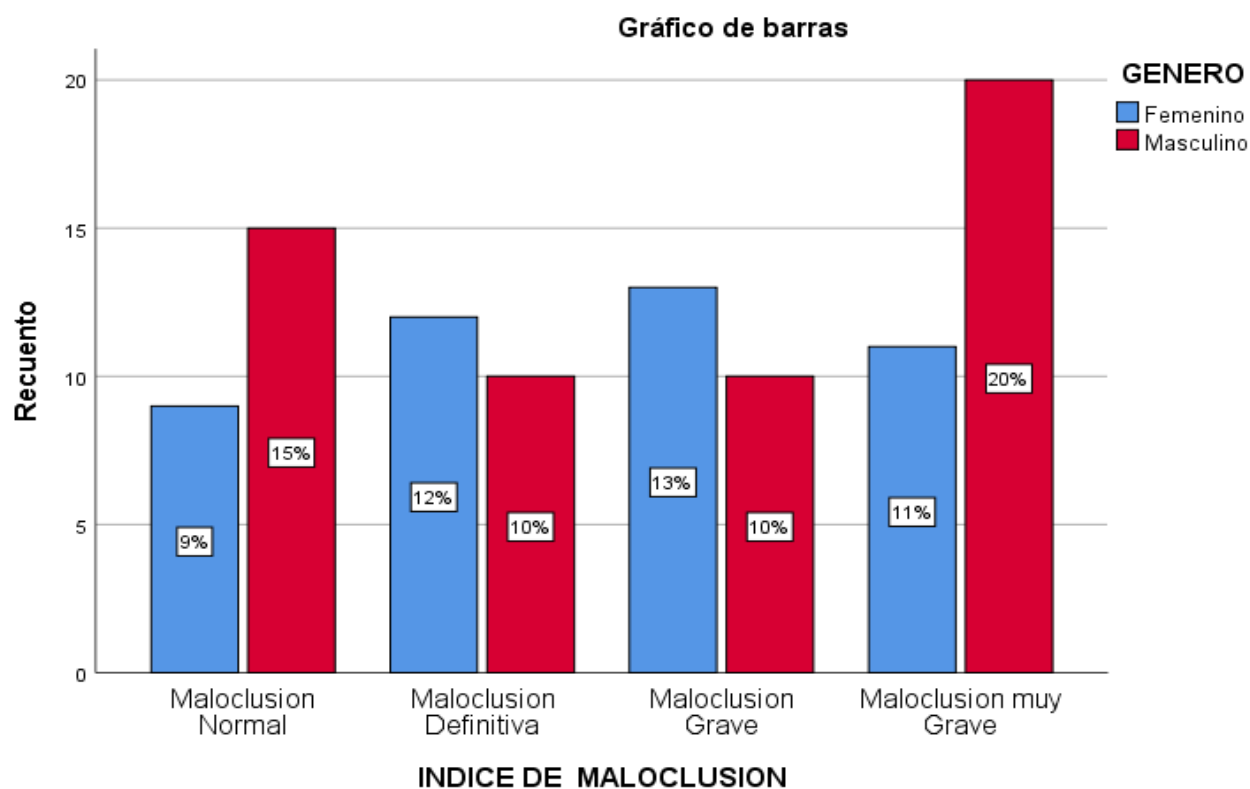


TABLA N° 6: IMPACTO PSICOSOCIAL SEGÚN SEXO EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019

INDICE DE MALOCLUSION	Genero	IMPACTO PSICOSOCIAL				Total	
		Mínimo Impacto		Máximo Impacto		N	%
		N	%	N	%		
Maloclusión Normal	Femenino	7	7,0%	2	2,0%	9	9%
	Masculino	14	14,0%	1	1,0%	15	15%
Maloclusión Definitiva	Femenino	8	8,0%	4	4,0%	12	12%
	Masculino	7	7,0%	3	3,0%	10	10%
Maloclusión Grave	Femenino	11	11,0%	2	2,0%	13	13%
	Masculino	9	9,0%	1	1,0%	10	10%
Maloclusión muy Grave	Femenino	4	4,0%	7	7,0%	11	11%
	Masculino	15	15,0%	5	5,0%	20	20%
Total	Femenino	30	30%	15	15%	45	45%
	Masculino	45	45%	10	10%	55	55%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

Interpretación

Se observa una distribución de 55% para el sexo masculino y de un 45 % para el sexo femenino. con respecto al impacto psicológico Del 45% femenino un 15% tuvo Máximo impacto y un 30% tuvo un mínimo impacto y del 55% masculino un 10% tuvo un impacto máximo impacto y un 45% tuvo un mínimo impacto. Al aplicar la nueva estadística de chíf cuadrado de homogeneidad encontramos valores significativos con un valor de $p = 0,001$ el cual nos indica que existe una diferencia significativa del impacto psicosocial entre género masculino y femenino, en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 4: IMPACTO PSICOSOCIAL SEGÚN SEXO EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019

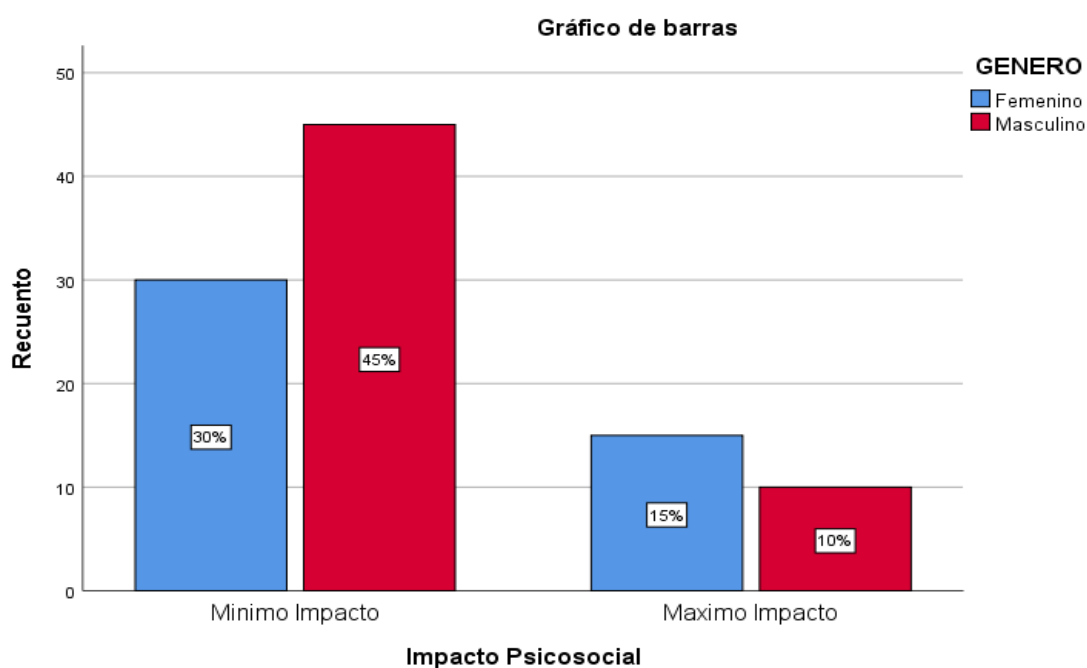


TABLA N° 7: CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL

INDICE DE MALOCLUSION	CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL					
	Mínimo Impacto		Máximo Impacto		Total	
	N	%	N	%	N	%
Maloclusión Normal	13	13.0%	11	11.0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	7	7.0%	15	15.0%	22	22%
Maloclusión Grave	12	12.0%	11	11.0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	13	13.0%	18	18.0%	31	31%
	45	45.00%	55	55%	100	100%

PUNO 2019”.

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro observamos el impacto psicosocial de acuerdo al dominio de confianza por la propia estética dental. Del 24% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión normal, el 11% tiene un máximo impacto y el 13% tiene el mínimo impacto. Del 22% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión definitiva, el 15% tiene un máximo impacto y el 7% tiene el mínimo impacto. Del 23% del total de estudiantes encuestados que tienen una maloclusión grave el 11% tiene un máximo impacto y el 12% tiene el mínimo impacto y Del 31% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión muy grave, el 18 % tiene un máximo impacto y el 13% tiene el mínimo impacto. Lo cual nos indica por sumatoria que en el dominio de confianza por la estética dental el 55% tiene un máximo impacto y el 45% tiene un mínimo impacto. Al aplicar la prueba estadística de chí cuadrado de homogeneidad encontramos valores significativos con un valor de $p = 0,001$ el cual nos indica que la confianza en la propia estética dental guarda relación con la severidad de maloclusión, en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 5: CONFIANZA EN LA PROPIA ESTÉTICA DENTAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019”.

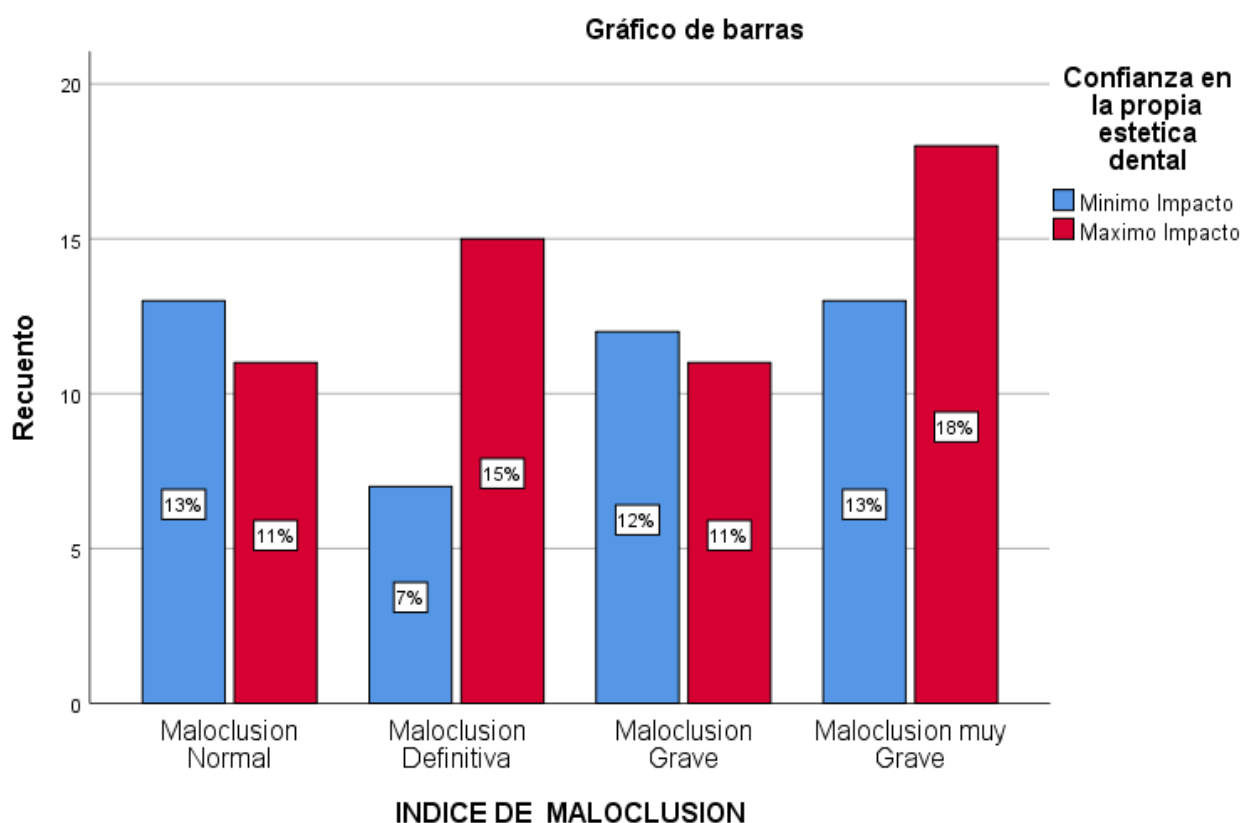


TABLA N° 8: PREOCUPACIÓN POR LA ESTÉTICA SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”.

INDICE DE MALOCLUSION	PREOCUPACIÓN POR ESTÉTICA				Total	
	Mínimo Impacto		Máximo Impacto			
	N	%	N	%	N	%
Maloclusión Normal	16	16,0%	8	8,0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	19	19,0%	3	3,0%	22	22%
Maloclusión Grave	14	14,0%	9	9,0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	24	24,0%	7	7,0%	31	31%
Total	73	73%	27	27%	100	100%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro observamos el impacto psicosocial de acuerdo al dominio de preocupación por la estética. En que el 24% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión normal, el 8,0% tiene un máximo impacto y el 16% tiene el mínimo impacto. Del 22% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión definitiva, el 3,0% tiene un máximo impacto y el 19 % tiene el mínimo impacto. Del 23% del total de estudiantes encuestados que tienen una maloclusión grave el 9,0% tiene un máximo impacto y el 14% tiene el mínimo impacto y Del 31% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión muy grave, el 7,0 % tiene un máximo impacto y el 24% tiene el mínimo impacto. Lo cual nos indica por sumatoria que en el dominio de preocupación por la estética el 27% tiene un máximo impacto y el 73% tiene un mínimo impacto. Al aplicar la prueba estadística de chí cuadrado de homogeneidad encontramos valores significativos con un valor de $p = 0,001$ el cual nos indica que la preocupación por propia estética dental guarda relación con la severidad de maloclusión, en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 6: PREOCUPACIÓN POR LA ESTÉTICA SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO-2019.

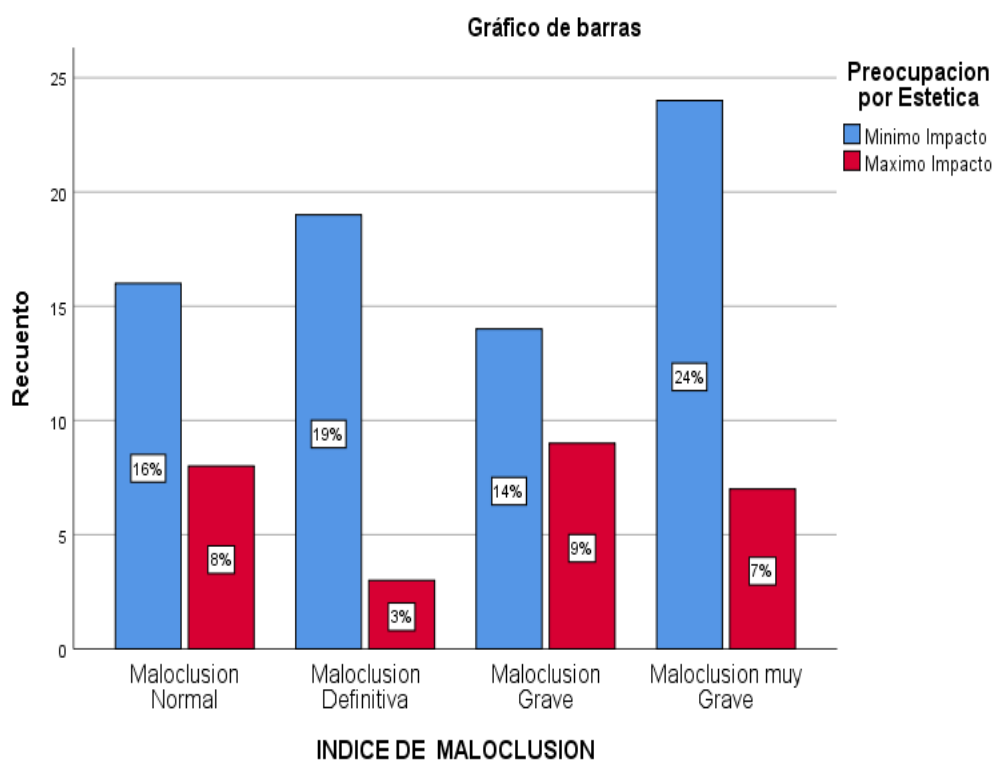


TABLA N° 9: IMPACTO SOCIAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.

INDICE DE MALOCLUSION	IMPACTO SOCIAL				Total	
	Mínimo Impacto		Máximo Impacto		N	%
	N	%	N	%		
Maloclusión Normal	23	23.0%	1	1.0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	16	16.0%	6	6.0%	21	21%
Maloclusión Grave	19	19.0%	4	4.0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	21	21.0%	10	10.0%	31	31%
Total	79	79%	21	21%	100	100%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro observamos el impacto psicosocial de acuerdo al dominio de impacto social. En que el 24% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión normal, el 1,0% tiene un máximo impacto y el 23% tiene el mínimo impacto. Del 22% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión definitiva, el 6,0% tiene un máximo impacto y el 16 % tiene el mínimo impacto. Del 23% del total de estudiantes encuestados que tienen una maloclusión grave el 4,0% tiene un máximo impacto y el 19% tiene el mínimo impacto y Del 31% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión muy grave, el 10,0 % tiene un máximo impacto y el 21% tiene el mínimo impacto. Lo cual nos indica por sumatoria que en el dominio de impacto social el 21% tiene un máximo impacto y el 79% tiene un mínimo impacto. Al aplicar la prueba estadística de chí cuadrado de homogeneidad encontramos valores significativos con un valor de $p = 0,001$ el cual nos indica que el impacto social guarda relación con la severidad de maloclusión, en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 7: IMPACTO SOCIAL SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.

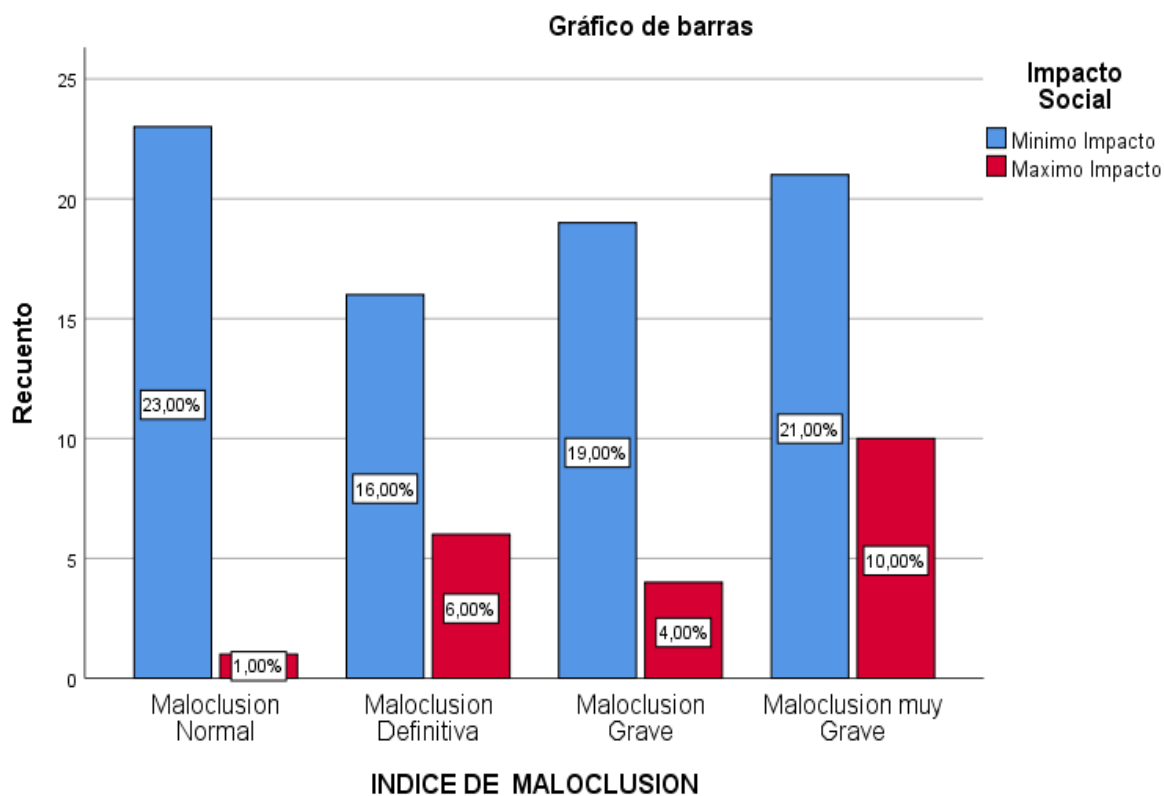


TABLA N° 10: IMPACTO PSICOLÓGICO SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.

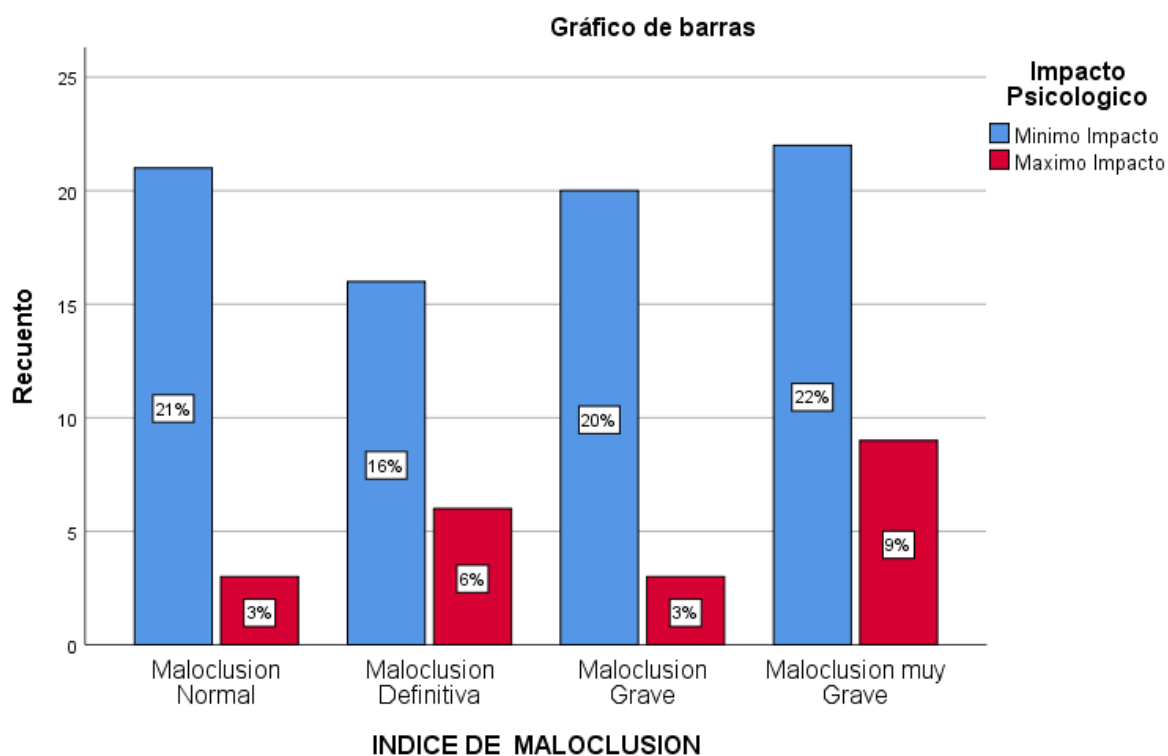
INDICE DE MALOCLUSION	IMPACTO PSICOLÓGICO				Total	
	Mínimo Impacto		Máximo Impacto		N	%
	N	%	N	%		
Maloclusión Normal	21	21.0%	3	3.0%	24	24%
Maloclusión Definitiva	16	16.0%	6	6.0%	22	22%
Maloclusión Grave	20	20.0%	3	3.0%	23	23%
Maloclusión muy Grave	22	22.0%	9	9.0%	31	31%
TOTAL	79	79%	21	21%	100	100%

$P_{\text{value}} = 0.001$ ($p < 0.05$) significativo

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro observamos el impacto psicosocial de acuerdo al dominio de impacto psicológico. En que el 24% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión normal, el 3,0% tiene un máximo impacto y el 21% tiene el mínimo impacto. Del 22% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión definitiva, el 6,0% tiene un máximo impacto y el 16 % tiene el mínimo impacto. Del 23% del total de estudiantes encuestados que tienen una maloclusión grave el 3,0% tiene un máximo impacto y el 20% tiene el mínimo impacto y Del 31% del total de estudiantes encuestados, que tienen una maloclusión muy grave, el 9,0 % tiene un máximo impacto y el 22% tiene el mínimo impacto. Lo cual nos indica por sumatoria que en el dominio de impacto social el 21% tiene un máximo impacto y el 79% tiene un mínimo impacto. Al aplicar la prueba estadística de chí cuadrado de homogeneidad encontramos valores significativos con un valor de $p = 0,001$ el cual nos indica que el impacto psicológico guarda relación con la severidad de maloclusión, en estudiantes de 12 a 15 años de edad de la institución educativa Independencia Nacional Puno.

FIGURA N° 8: IMPACTO PSICOLÓGICO SEGÚN LA SEVERIDAD DE MALOCLUSIÓN. EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO 2019.



4.1.1 PRUEBA DE HIPÓTESIS:

H₀: El impacto psicosocial de la maloclusión no es significativo y este será independiente de la severidad de la maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de edad de la institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno 2019.

H: El impacto psicosocial de la maloclusión es significativo y este es mayor según aumente la severidad de la maloclusión. en adolescentes de 12 a 15 años de edad de la institución Educativa Secundaria “Independencia Nacional – Puno 2019.

Se aplicó la prueba estadística de T de Student obteniéndose un valor de $p = 0,001$ lo que nos indica que hay relación entre el impacto psicosocial y la maloclusión, lo cual nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna lo que significa los estudiantes de la institución educativa independencia nacional Puno, Tienen un impacto psicosocial en su conducta, auto aceptación, confianza en la propia estética, lo que los tiene preocupados con respecto su estética lo evidentemente afecta su calidad de vida.

4.2 DISCUSIONES:

A partir de los hallazgos encontrados en nuestra investigación que el impacto psicosocial de las maloclusiones es significativo con una $p = 0,001$. teniendo un máximo impacto en el 25 % de la muestra, En cuanto a la severidad de la maloclusión se encontró que el 24% tiene maloclusión normal, el 22% maloclusión definitiva, el 23% maloclusión grave y el 31% una maloclusión muy grave siendo más de la tercera parte de la muestra.

El impacto psicosocial que se obtuvo fue mayor para el sexo femenino, obteniéndose un máximo impacto de 15% para el sexo femenino y un 10 % para el sexo masculino. En el dominio de confianza en la propia estética dental se obtuvo un 55% de máximo impacto, en el dominio de preocupación por la estética se obtuvo un 27% de máximo impacto, en los dominios de impacto social e impacto psicológico se obtuvo un máximo impacto de 21%.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene, Solís et al. (Chile 2014). García. (2018) y Mercado et al. (2018) quienes guardan similitudes en el diseño de la investigación y cantidad de muestra y que señalan que existe relación o asociación entre la maloclusión con el impacto psicosocial, ello es acorde con lo que en este estudio se encuentra.

En cuanto a la severidad y prevalencia de las maloclusiones encontramos una alta prevalencia de lo cual guarda relación con lo sostenido por Solís et al. (2014). Mendoza. (2018) esto se explicaría porque utilizaron el mismo índice de estética dental y obtuvieron resultados de índices altos en la prevalencia de la maloclusión.

En cuanto al impacto psicosocial en cada uno de sus dominios tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava lo cual guarda relación con lo que sostiene Miranda P. (2017) ya que en esta investigación también se desarrolló el análisis estadístico por cada uno de los dominios del cuestionario impacto psicosocial de la estética dental relacionándolo a la severidad de maloclusión dental.

Pero en lo que no concordamos con los estudios realizados por otros autores es que en nuestros resultados encontramos una diferencia significativa del impacto psicosocial de las maloclusiones con respecto al sexo. Lo cual difiere con lo sostenido por Ponce. (2018) y Miranda P. (2017). Debido a que ellos tuvieron un análisis estadístico similar y los instrumentos fueron los mismos pero concluyeron que el impacto psicosocial no guarda relación con el sexo.

V. CONCLUSIONES

PRIMERO: La maloclusión tiene impacto psicosocial significativo el cual tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava.

SEGUNDO: El grado de Maloclusión con mayor prevalencia fue el de maloclusión muy grave, encontrando que más de la tercera parte de los estudiantes que participaron de la investigación tenían maloclusión muy grave.

TERCERO: El impacto psicosocial de la maloclusión, aunque con mínima diferencia fue mayor en los estudiantes de sexo femenino con mayor realce en el dominio de confianza en la propia estética dental.

CUARTO: En el dominio confianza en la propia estética dental. Se tiene un máximo impacto el cual tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava.

QUINTO: En el dominio preocupación por la estética dental. Se tiene un mínimo impacto. el impacto es independiente de la severidad de la maloclusión.

SEXTO: En el dominio impacto social. Se tiene un mínimo impacto. el cual tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava.

SÉPTIMO: En el dominio impacto psicológico Se tiene un mínimo impacto. el cual tiende a incrementarse según la maloclusión se agrava.

VI. RECOMENDACIONES

1. A las autoridades promover la Salud oral en colegios, de esa manera se podrá diagnosticar e identificar maloclusiones, previniendo problemas severos a edades tempranas.
2. Instruir, sensibilizar y motivar a los padres de familia sobre la importancia de la intervención temprana de las maloclusiones; ya que se puede reducir la severidad y los costos de tratamiento, además de evitar el impacto psicosocial negativo de las maloclusiones.
3. Se recomienda considerar los resultados de esta investigación para futuras investigaciones en diferentes poblaciones. Realizando estudios transversales y longitudinales, considerando además otros factores que influyan en el impacto psicosocial de las personas.
4. Realizar investigaciones de este tipo aumentando el tamaño de muestra y llegando a poblaciones vulnerables relacionándolas con el nivel socioeconómico.
5. Realizar investigaciones en una muestra con mayor edad, dado que algunos autores mencionan que un adulto tiene mayor estabilidad emocional y un concepto más claro de la estética dental.
6. Realizar estudios relacionando las diferencias étnicas y socioculturales con el impacto psicosocial de las maloclusiones

VII. REFERENCIAS

1. Oliveira CM, Sheiham A (2004) Orthodontic treatment and its impact on oral health-related quality of life in Brazilian adolescents. *Journal of orthodontics*; 31(1):20-7.
2. Bernabé E, Tsakos G, De Oliveira CM, Sheiham A. Impactos en las actuaciones diarias atribuidas a las maloclusiones utilizando la característica de condición específica del índice de impactos orales en el rendimiento diario. *Angle Orthod.* 2008; 78: 241-247.
3. Grau I, Fernández K, González G, Osorio Núñez M. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. *Rev. Cubana Estomatológica [Internet]*. 2005 [citado 25 mayo 2011]; 42(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072005000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
4. Klages U, Bruckner A, Guld Y, Zentner A. Dental esthetics, orthodontic treatment, and oral health attitudes in young adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2006; 128(4): 442
5. Cartes-Velásquez, E. y Valdés, C. (2010). Malocclusions and its Psychosocial Impact in Intercultural High-School Students- *Int. J. Odontostomat.*, 4(1), 65-70.
6. Okeson, P. (2013). *Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares.* Madrid, España: Mosby
7. Murrieta, J., Cruz, P., Aguilar, J., Dos-Santos, M. y Murillo, V. (2007) Prevalencia de maloclusiones dentales en un grupo de adolescentes mexicanos y su relación con edad y género. *Acta Odontol Venez.*, 45(1), 1-7.
8. Salazar, N. (2003). Prevalencia de maloclusiones en niños escolares en el departamento de tumbes (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

9. Mitchell Laura. "An introduction to orthodontic". Oxford University Press.1996
10. Rodriguez E, White L. "Ortodoncia Contemporánea". Segunda edición. Editorial Amolca. 2008.
11. Vellini, F. (2002). Ortodoncia, diagnóstico y planificación clínica. São Paulo: Artes Médicas Ltda.
12. Saltos, T. (2016). Maloclusiones y su influencia psicosocial en las / los estudiantes de 9 a 15 años de edad, de la unidad educativa " liceo policial" de la ciudad de quito, en el periodo 2015 (tesis de pregrado). Universidad Central de Ecuador, Ecuador.
13. Bravo L.A (2003). Naturaleza de la maloclusión y justificación del tratamiento ortodóncico. En: Bravo González, LA, director. Manual de Ortodoncia. Madrid: Síntesis; 26-52.
14. Sardenberg, F., Oliveira, A.C., Paiva, S.M., Auad, S.M. and Vale, M.P. (2011) Validity and Reliability of the Brazilian Version of the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire. The European Journal of Orthodontics, 33, 270-275. <http://dx.doi.org/10.1093/ejo/cjq066>
15. Puertes N. Necesidad de tratamiento ortodóncico e impacto psicosocial de la estética dental en los adolescentes de la comunidad valenciana. Tesis doctoral. Departamento de Fisiopatología del Aparato Estomatognático. Universidad de Valencia; 2013.
16. Huamán R. "Prevalencia de anomalías ortodóncicas, necesidad y prioridad de tratamiento ortodóncico según el índice de maloclusión de la Asociación Iberoamericana de Ortodoncistas (AIO) en escolares con dentición mixta en el año 2008". [Tesis de grado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos;2009

17. Martín – Cid G.C. Estudio epidemiológico de las maloclusiones en niños de 6 a 15 años de la comunidad de Madrid de acuerdo con el Índice de Estética Dental: Comparación entre dos grupos. [Tesis Doctoral] Univ. Complutense de Madrid. España;2009
18. Massler, M. y col. Prevalence of malocclusion in children aged 14 to 18 years. *Am J Orthod.* 1951,37(10) :751-768.
19. Martín-Cid GC. Estudio Epidemiológico de las Maloclusiones en Niños de 6 a 15 años de la Comunidad de Madrid de Acuerdo con el Índice Estético Dental: Comparación Entre Dos Grupos. [Tesis de Doctor]. España: Universidad Complutense; 2008
20. Proffit R, Fields HW. La maloclusión y la deformidad dentofacial en la sociedad actual. En Proffit WR, Fields HW. Ortodoncia contemporánea. Teoría y práctica. 3ª edición. Madrid. Ediciones Harcourt; 1-22;2001
21. Bellot, C., Montiel, J. y Almerich, J. (2013). Psychosocial impact of malocclusion in Spanish adolescents. *The Korean Journal of Orthodontics*, 3 (4), 193 -200.
22. Who. Health surveys. Basics Methods. 3era Edicion. Geneve: World Health Organization; 1997.
23. Manzanera D, Ortiz LA, Gandia JL, Cibrian R, Adobes-Martin M . Índice de Necesidad de Tratamiento Ortodóncico (IOTN) en escolares de 10 a 12 años. *Rev Esp Ortod.*2009; 34:209-17
24. Unidad de la Frontera, Facultad de Medicina, Departamento de Odontología integral, Unidad de Ortodoncia. Elementos Básicos para el Diagnostico. Manual de

Ortodoncia interceptiva. [Internet]. [Consulta el 12 de agosto del 2016]. Disponible en: [<http://.med.ufro.cl/Recursos/ortodoncia/imagenes/Manual%20Dg.pdf>].

25. Bernabé E, Flores-Mir C. Orthodontic treatment need in Peruvian Young adults evaluated through dental aesthetic index. *Angle Orthod* 2006; 76(3):417-421.
26. Feregrino-Vejar, Lourdes, Gutiérrez-Rojo, Jaime Fabián (2016). Percepción y efectos psicosociales de las maloclusiones. *Rev. Bibli.*, 4 (12), 443-447.
27. Proffit, W., Fields, H. y Sarver D.(2008). *Ortodóntica Contemporánea*. Madrid, España: Elsevier Morsby.
28. Mafla, A., Barrera, D. y Muñoz, G. (2011). Maloclusión y necesidad de tratamiento ortodóntico en adolescentes de Pasto, Colombia. *Rev. Fac. odontología. Univ. Antioq.*, 22(2), 173-85.
29. Acosta, R. y Henández, J. (2009). *La autoestima en la educación*. Santiago de Chile, Chile: Red Límite.
30. Miranda, P. (2017). *Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de una institución educativa de Lince – Lima (tesis de pregrado)*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.
31. Urzúa, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Revista médica chilena*, 5(8), 358-365.
32. Quiroz, O. (2003). *Ortodoncia Nueva Generación*. Venezuela: Editorial Actualidades médico odontológicas latinoamericana.
33. Samsyanová, L. y Broukal, Z. (2014). A systematic review of individual motivational factors in orthodontic treatment: facial attractiveness as the main motivational factor in orthodontic treatment. *International Journal of Dentistry*, 5(8), 1-4.
34. Delcides, J., Nádia, C., Érica, T., Mariade, F. y Cláudio, R. (2009) Psychosocial Impact of Dental Esthetics on Quality of Life in Adolescents. *The Angle Orthodontist*, 79(6), 1188-1193.

35. Schalock RL (2000). Three decades of Quality of Life. Sage Journals, 7(25), 47-50.

36. Oficina de Gestión de la Información y Estadística. Capeta geo referencial Región Puno Perú Lima 29 de marzo 2019 en línea Disponible en: <http://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/GestionInformacionEstadistica/files/i-21-puno.pdf>

37. Oscar Rodríguez Vargas, autoestima para ganadores, Lima- Perú, Editorial Palomino,2007, pág. 47-51

38. Carlos Mingote, El malestar de los jóvenes, Editorial Edi Díaz de Santos, España, pág. 426-428

ANEXOS

**ANEXO A: SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA EL DESARROLLO DE
LA INVESTIGACION**

Solicita: Autorización para desarrollo de
Proyecto de Investigación

SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INDEPENDENCIA NACIONAL-PUNO

Yo, David Joel Arela Hanco identificado con N° de DNI 47479770, Bachiller en ciencias de la Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano, ante usted me presento y expongo lo siguiente:

Me es grato dirigirme a Ud. Para manifestarle que el suscrito está desarrollando el proyecto de investigación **“impacto psicosocial y maloclusión en estudiantes de 12 a 15 años de edad, de la institución educativa independencia nacional – puno 2019.”** Por tal motivo se le solicita la autorización para la ejecución de citada investigación en estudiantes del centro educativo que Ud. dirige. La cual se realizará durante el mes de julio del presente año. Cabe indicar que se brindará información sobre salud bucal como también se hará entrega de artículos para salud bucal, los resultados finales del estudio serán remitidos a su despacho.

Con este motivo. la ocasión me permite reiterarle los sentimientos de consideración mas distinguidos, anticipo mis debidos saludos y agradecimientos.

Atentamente:




David Joel Arela Hanco

DNI: 47479770

ANEXO B: CONSTANCIA DE HABER EJECUTADO LA INVESTIGACION



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
"INDEPENDENCIA NACIONAL"**

RECONOCIDO POR RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°1595 - R.D. N° 1365 - DREP - PUNO - PERÚ

CONSTANCIA

**EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
"INDEPENDENCIA NACIONAL" DE PUNO, que suscribe:**

HACE CONSTAR:

Que, el estudiante: **DAVID JOEL ARELA HANCCO** de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGIA**, ha ejecutado sus prácticas Pre-Profesionales **PROYECTO DE INVESTIGACION TESIS TITULADO "IMPACTO PSICOSOCIAL Y MALOCLUSION DENTAL"**. Dichas Prácticas lo realizó el día 12 de julio del presente mes en curso, con los estudiantes de 12 a 15 años de edad con los estudiantes de la Institución. En coordinación con la Sub-Dirección y Tutoría. Durante su permanencia ha demostrado Responsabilidad, Esmero y verdadera vocación de Servicio a la Educación.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la Interesado para los fines que viere por conveniente.

Puno, 19 de julio del 2019.

GHVB/DIR
aqs/sec.
Archivo

Prof. Guido Hernán Velásquez Bailón
DIRECTOR
I.E.S. INDEPENDENCIA NACIONAL

JR. HIPOLITO UNANUE N° 152 - TELEF. 352952 - 951 643494 - 972 955255

ANEXO C: CONSENTIMIENTO INFORMADO**Estimados Padres y/o Apoderados:**

Primero saludarle, me dirijo a Ud. Para solicitarle el consentimiento para que su menor hijo(a) y/o apoderado(a) participe de la ejecución de proyecto de investigación de tesis.

“Impacto psicosocial y maloclusión en estudiantes de 12 a 15 años de edad, de la Institución Educativa Independencia Nacional – Puno 2019.”

Realizada por David Joel Arela Hanco, bachiller en Odontología de la Universidad Nacional del Altiplano.

Este Proyecto de tesis será ejecutado en la institución educativa que consistirá en un examen de la cavidad bucal del alumno, se utilizará un espejo dental y no implicará riesgos para su hijo(a) y el tiempo estimado será de 5 minutos.

Además, se les aplicará un cuestionario de 23 preguntas con alternativas que medirá la satisfacción de su apariencia dental.

Al término de esta actividad se les dará una pequeña charla en cuidados de la salud bucal y se les entregará artículos para su salud bucal.

La participación es totalmente voluntaria, la información será de carácter confidencial.

Mediante el presente documento yo
Identificado(a) con DNI.....acepto que mi menor hijo(a) pueda participar en la evaluación clínica y en la resolución del cuestionario a la cual será sometido(a) con el fin de un proceso de investigación.

Firma del apoderado

Fecha: / /

ANEXO D: CUESTIONARIO DE IMPACTO PSICOSOCIAL DE LA

ESTETICA DENTAL (PIDAQ)



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLÒGIA**



Edad: _____

Género: _____

	0 nada	1 Un poco	2 Algo	3 mucho	4 muchísimo
Confianza en la propia estética dental					
1. Estoy orgulloso(a) de mis dientes.					
2. Me gusta mostrar mis dientes cuando sonrío.					
3. Estoy contento(a) cuando veo mis dientes en el espejo.					
4. Mis dientes gustan a otras personas					
5. Estoy satisfecho(a) con el aspecto de mis dientes					
6. Encuentro agradable la posición de mis dientes.					
Preocupación por la estética					
7. No me gusta mirarme en el espejo.					
8. No me gusta ver mis dientes en fotografías.					
9. No me gusta ver mis dientes cuando aparezco en un video					
Impacto Social					
10. Evito mostrar mis dientes cuando sonrío					
11. Cuando estoy con gente que no conozco me preocupa que piensen de mis dientes					

12. Tengo miedo de que la gente pudiera hacer comentarios despectivos sobre mis dientes					
13. Soy algo tímido(a) en las relaciones sociales debido al aspecto de mis dientes.					
14. Sin darme cuenta me cubro la boca para ocultar mis dientes.					
15. A veces pienso que la gente me está mirando los dientes.					
16. Me molesta que la gente haga comentarios de mis dientes aunque se abroma					
17. A veces me preocupa lo que piensen personas del sexo opuesto sobre mis dientes.					
Impacto Psicológico					
18. Envidio los dientes de otras personas cuando son bonitos.					
19. Me fastidia ver los dientes de otras personas.					
20. A veces estoy disgustado(a) con el aspecto de mis dientes.					
21. Pienso que la mayoría de la gente que conozco tiene los dientes más bonitos que los míos.					
22. Me siento mal cuando pienso en el aspecto que tienen mis dientes.					
23. Me gustaría que mis dientes fueran más bonitos.					

Se utilizará la Escala de Likert de 5 puntos que van desde 0 a 4.

0= nada

1= un poco

2= algo

3= mucho<SA

0(NINGUN IMPACTO)

4(MAXIMO IMPACTO)

VALIDADO POR MONTIEL, BELLOT Y ALMERICH (2013) EN LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA

ANEXO E: INDICE DE ESTETICA DENTAL (DAI)

EDAD: _____

GENERO: _____

Componentes	Coefficiente de regresión	Medición	Resultado (CxM)
1. Numero de Dientes visibles faltantes (incisivos, caninos y premolares en arcada superior e inferior)	6		
2. Evaluación de apiñamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos apiñados 1: 1 Segmento apiñado 2: 2 Segmentos apiñados	1		
3. Evaluación de espaciamiento en los segmentos incisales. 0: No hay segmentos espaciados 1: 1 Segmento espaciado 2: 2 Segmentos espaciados	1		
4. Medicion de diastema en la línea media en milímetros	3		
5. Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	1		
6. Mayor irregularidad anterior en la mandíbula en milímetros	1		
7. Medicion de resalte anterior maxilar en milímetros	2		
8. Medicion de resalte anterior mandibular en milímetros	4		
9. Medicion de mordida abierta vertical en milímetros	4		
10. Evaluación de la relación Molar anterior mayor desviación de lo normal ya sea derecha o izquierda 0. Normal 1. Media cúspide ya sea mesial o distal 2. Una cúspide o más ya sea mesial o distal	3		
Constante a adicionar	13		
Total			

VALIDADO POR LA OMS (1997)

ECUACION DE REGRESION PARA CALCULAR EL DAI

(Dientes visibles perdidos x 6) + (Apiñamiento) + (separación) + (diastema x 3) + (máxima irregularidad maxilar anterior) + (máxima irregularidad mandibular anterior) + (superposición anterior del maxilar superior x 2) + (superposición anterior de la mandíbula x 4) + (mordida abierta anterior vertical x 4) + (relación molar anterior x 3) + 13

INDICE DE MALOCCLUSION	GRADO DAI
Maloclusión normal	≤25
Maloclusión definitiva	26 – 30
Maloclusión grave	31 – 35
Maloclusión muy grave	≥36

ANEXO F: MATRIZ DE CONSISTENCIA

problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicador	Escala	Categoría
¿Cuál es el impacto Psicosocial de la Maloclusión dental en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO - 2019”.	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar el impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria INDEPENDENCIA NACIONAL PUNO - 2019”.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar la prevalencia de la severidad de las maloclusiones según el índice de estética dental (DAI), en los adolescentes. Determinar el impacto psicosocial según sexo en los adolescentes. Determinar la confianza en la propia estética dental según la severidad de maloclusión, en los adolescentes. Determinar la preocupación por la estética según la severidad de maloclusión en los adolescentes. Determinar el impacto social según la severidad de maloclusión, en adolescentes Determinar el impacto psicológico según la severidad de maloclusión, en los adolescentes 	<p>El impacto psicosocial es mayor según aumente la severidad de la maloclusión, en adolescentes de 12 a 15 años de edad de la institución Educativa Secundaria “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”.</p>	Grado de maloclusión	índice de estética dental (DAI)	Ordinal	<p>Maloclusión normal (≤ 25)</p> <p>Maloclusión definitiva (26 – 30)</p> <p>Maloclusión grave (31 – 35)</p> <p>Maloclusión muy grave (≥ 36)</p>
¿Cuál es el impacto Psicosocial de la Maloclusión dental en adolescentes de 12 a 15 años de la Institución Educativa Secundaria “INDEPENDENCIA NACIONAL – PUNO-2019”?	<ol style="list-style-type: none"> Determinar la confianza en la propia estética dental según la severidad de maloclusión, en los adolescentes. Determinar la preocupación por la estética según la severidad de maloclusión en los adolescentes. Determinar el impacto social según la severidad de maloclusión, en adolescentes Determinar el impacto psicológico según la severidad de maloclusión, en los adolescentes 		Impacto psicosocial	Cuestionario de impacto psicosocial de la estética dental (PIDAQ)	Ordinal	<p>Nada (0)</p> <p>Un poco (1)</p> <p>Algo (2)</p> <p>Mucho (3)</p> <p>Muchísimo (4)</p>