

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y
TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



“Mejora en las condiciones de Satisfacción en el Ambiente Físico en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, mediante Aula Virtual MOODLE en el curso Preuniversitario de la carrera de Odontología, Universidad Mayor de San Andrés, 2015”

POSTULANTE: Dra. Magaly Gimena Mendieta Ampuero

TUTOR: M. Sc. Lexin Ramel Arandia Saravia

Propuesta de Intervención presentada para optar al título de Especialista en Psicopedagogía, Planificación, Evaluación y Gestión de la Educación Superior en Salud

LA PAZ – BOLIVIA

2014

Dedicado a:

*Mis padres Celia Ampuero Romero (+) y Círiolo Mendieta Torrío,
mis hermanos: Juan, Jorge, Jaime y Jitka por su amor y apoyo
constante en mi formación.*

Mis agradecimientos:

A mi tutor, Mg. Sc. Lexin Ramel Arandía Saravía, por su apoyo en la culminación de esta propuesta de Intervención.

ÍNDICE GENERAL

Glosario terminológico	vi
Resumen ejecutivo	viii
1. Introducción	1
2. Antecedentes	3
3. Relación del proyecto de intervención con lineamientos de la política pública	4
4. Justificación del proyecto	6
5. Institución de intervención	8
5.1. Perfil de la Institución	8
5.2. Aspectos Estratégicos	9
6. Marco conceptual	12
7. Formulación del problema	15
7.1 Fundamentación del problema	15
7.2 Definición del problema	16
7.3 Análisis del problema	17
7.4 Árbol de problemas	20
8. Análisis de actores	21
8.1 Matriz de actores	21
8.2 Beneficiarios directos	22
8.3 Beneficiarios Indirectos	22
8.4 Oponentes	23
8.5 Afectados	23
9. Matriz del Marco Lógico	23
10. Estructura de objetivos	25
9.1 Objetivo General	25
9.2 Objetivos Especificos	25
9.3 Árbol de objetivos	26
11. Resultados	27
12. Actividades	27
13. Indicadores por estructura de objetivos	28
14. Fuente de Verificación	29
15. Supuestos	29
16. Análisis de viabilidad	30
17. Análisis de factibilidad	31
18. Análisis de sostenibilidad del proyecto	32
19. Impacto esperado del proyecto	32
20. Fuente de financiamiento para el presupuesto	33
21. Conclusiones y recomendaciones	35
Referencia bibliográfica	37

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No 1: Presupuesto	40
Anexo No 2: Mapa de localización del proyecto	41
Anexo No 2: Cronograma	42
Anexo No 3: Plan de Ejecución del proyecto	43-44
Anexo No 4: Fotocopias informes cursos preuniversitarios 2012 y 2013	45-46
Anexo No 5: Modelo de encuesta a los alumnos del 1er año de odontología	47

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla No 1. Presupuesto.	40
-----------------------------	----

ÍNDICE DE CUADROS

1. Cuadro No 1. Matriz de Actores	21
2. Cuadro No 2. Matriz del Marco Lógico.	23-24
3. Cuadro No 3. Cronograma	42
4. Cuadro No 4. Actividades del Plan de Implementación	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Gráfico No 1. Organigrama Facultad de Odontología.	11
2. Gráfico No 2. Árbol de Problemas.	20
3. Gráfico No 3. Árbol de Objetivos.	26

ÍNDICE DE IMÁGENES

1. Imagen No 1. Localización Facultad de Odontología.	41
---	----

GLOSARIO TERMINOLÓGICO

AULA VIRTUAL: El aula virtual es una plataforma de enseñanza virtual mediante la cual los profesores y alumnos disponen de diversas herramientas telemáticas que facilitan el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. A su vez, proporciona otras herramientas de carácter general que facilitan una comunicación más flexible y permiten el acceso a la información y los recursos digitales de las asignaturas. El aula virtual es una plataforma versátil que proporciona herramientas que facilitan la docencia presencial, semipresencial y virtual; y la creación de espacios colaborativos para grupos de trabajo multidisciplinario (1)

MOODLE: Moodle es un software diseñado para ayudar a los educadores a crear cursos en línea de alta calidad y entornos de aprendizaje virtuales. Tales sistemas de aprendizaje en línea son algunas veces llamados VLEs (Virtual Learning Environments) o entornos virtuales de aprendizaje. La palabra Moodle originalmente es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular). Una de las principales características de Moodle sobre otros sistemas es que está hecho en base a la pedagogía social constructivista, donde la comunicación tiene un espacio relevante en el camino de la construcción del conocimiento. (2)

P.E.A. (Proceso de Enseñanza Aprendizaje): Es un proceso de interacción e intercomunicación de varios sujetos, en el cual el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo que lo organiza y conduce, pero en el que no se logran resultados positivos sin el protagonismo, la actitud y la motivación del alumno, el proceso con todos sus componentes y dimensiones, condiciona las posibilidades de conocer, comprender y formarse como personalidad. Los elementos conceptuales básicos del

1. ¿Qué es un aula virtual ? Curso Continental AUSJAL sobre pobreza en América Latina. 2007. Disponible en: <http://apps.ucab.edu.ve/diplomadonew/aulavirtual.pdf>

2. Cáceres M. Qué es una plataforma Moodle?. Centro del profesorado de Alcalá-Guadaira. España. 2010. Disponible en: http://www.redes-cepalcala.org/plataforma/file.php/1/manual_plataforma_cep_alcala.pdf.

aprendizaje y la enseñanza, con su estrecha relación, donde el educador debe dirigir los procesos cognitivos, afectivos y volitivos que se deben asimilar conformando las estrategias de enseñanza y aprendizaje. (1)

TIC`S (Tecnologías de la Información y la Comunicación): Agrupan los elementos y técnicas utilizadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones; principalmente informática, internet y telecomunicaciones. Son un conjunto de aparatos, redes y servicios que se integran en un sistema de información interconectado entre si. (1)

1. Salinas J. La integración de las TIC´s en las instituciones de educación superior como proyectos de innovación educativa. Artículo presentado al I Congreso de Educación mediada con Tecnologías •"La Innovación Pedagógica con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación". 2004.

RESUMEN EJECUTIVO

Durante la evolución de la historia de la Educación Superior en Bolivia, específicamente en la época de la colonia, ésta estaba reservada únicamente para la élite. Pese a la creación de Universidades en el periodo posterior de la República, la clase indígena no tenía acceso a la misma (1). Al finalizar el siglo XX e inicio del siglo XXI, Bolivia ingresó a la economía capitalista mundial, lo que favoreció que se promoviera la formación de mano de obra calificada, dando cabida a más estratos sociales a la Universidad (2).

Recién a partir de la década de los 40`s empezó a haber inclusión de la clase indígena, que se consagró con la revolución de 1952, y terminó con la promulgación en 1955 de la Reforma Educativa de educación gratuita y sin discriminación. Después de la revolución, se logró el ingreso libre a las casas de estudios superiores (2). Ya para 1970 el número de matriculados en la Universidad aumentó considerablemente. Posterior a la dictadura de los 70`s se implementó el examen de ingreso a la Universidad, pese a este hecho, durante las décadas de los 80`s, 90`s y 2000 la Universidad se convirtió de una Universidad de élite a una de masas, con una masificación visible en las casas Superiores de Estudios (3).

Sin embargo la masificación que se dio en la Universidad Mayor de San Andrés en los últimos años, se vio más evidente en las carreras tradicionales de Derecho, Medicina, Odontología, Ingeniería y Arquitectura, según información de la rectora de la gestión 2012.

Muchos bachilleres buscan su incorporación a éstas carreras, postulando a los exámenes de ingreso en las distintas carreras. Es así que para colaborar y orientar a dichos estudiantes, la Universidad en sus distintas facultades organizaron los cursos preuniversitarios, que ante el crecimiento poblacional, se vieron rebasados (4)

1. Serrudo M. "Historia de la Universidad Boliviana", Revista Historia de la Educación Latinoamericana. Número 8, 2006, pp 49-64. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

2. Aramayo J. "Educación en Bolivia desde el Incario hasta la actualidad". Educabolivia Portal Educativo

3. Cajias B. "1955: "De una educación de castas a una educación de masas". Revista Ciencia y Cultura. N° 3: La Paz – Bolivia, julio 1998.

4. Rodriguez G, Weise C. "Educación Superior Universitaria en Bolivia, Estudio Nacional". Revista del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC, para la UNESCO. 2006

El proyecto de diseñar un aula virtual mediante la plataforma Moodle en la facultad de Odontología, busca evitar hacinamiento de bachilleres postulantes a esta carrera; de esta manera, mejorar el ámbito de “satisfacción en el ambiente físico”, además de brindar mejores condiciones en el proceso de enseñanza aprendizaje tanto para los alumnos regulares como bachilleres postulantes.

Los beneficiarios directos de esta propuesta de intervención serán en primer lugar los bachilleres postulantes a la carrera de odontología, en segundo lugar serán los propios estudiantes regulares de la carrera. Entre los beneficiarios indirectos serán los docentes de los cursos preuniversitarios. Con lo que se espera un alto porcentaje de alumnos regulares con mejor rendimiento académico; además los alumnos postulantes que logren aprobar tendrán mayor información disponible en el aula virtual de lo que es la carrera de odontología y las posibilidades laborales que pueden tener a futuro. Datos que se corroborarán mediante los records académicos de los estudiantes regulares, records académicos del primer año de los alumnos nuevos que ingresaron a esta carrera, y el informe de encuestas de opinión sobre el desarrollo del aula virtual.

En cuanto al financiamiento, el proyecto es autofinanciado por cada postulante a la carrera de Odontología, de igual manera que sucede con los cursos preuniversitarios presenciales, esto debido a que el Estado se encarga de la educación gratuita solamente de los estudiantes regulares de las Universidades Públicas.

Entonces, se puede decir que el proyecto es viable, ya que está apoyado en el programa COUNIT de la Vicepresidencia de Bolivia, además que cuenta con el respaldo de la ley Avelino Siñani -Elizardo Pérez; en su sección II, capítulo III del Subsistema de Educación Superior de formación profesional, artículo 29; parágrafo 2 (1) . El proyecto también es factible, ya que se cuenta con los recursos técnicos, tecnológicos y humanos para el desarrollo del mismo. Así también es sostenible a largo plazo, ya que éste es autofinanciado por cada postulante anualmente.

1. Ley de Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez, No.070”. Ministerio de Educación. Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, 20 de diciembre de 2010.

1. INTRODUCCIÓN

Al Revisar la Historia de Bolivia se encuentra que los antecedentes de la Universidad Boliviana se remontan a la época colonial; inicialmente con premisas educativas españolas de vocación católica y limitada para unos pocos. Es en ese periodo que se detalla la aparición de Casas de Estudios Superiores. Inicialmente en el departamento de Chuquisaca se reporta la creación de la primera Universidad en Bolivia; la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, constituida el 27 de marzo de 1624 (1). Creada en respuesta a paradigmas de la época y cuyos objetivos de enseñanza universitaria estaban destinados a la difusión del evangelio.

Durante la época de la República, en el gobierno del Mariscal Andrés de Santa Cruz, se promulgó el decreto de reforma de la Universidad Mayor de Chuquisaca, y la creación de otra Menor en la ciudad de La Paz, que posteriormente el 25 de octubre de 1830 fue erigida en Universidad Mayor, dando lugar a la creación de la Universidad Mayor de San Andrés de La Paz (1).

A Fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, Bolivia se incorpora a la economía capitalista mundial que plantea a los gobiernos liberales de entonces la necesidad de democratizar y modernizar la educación, para permitir la formación de mano de obra calificada y la capacitación de los técnicos requeridos por la industria capitalista (2). Sin embargo la educación en ese entonces aún era discriminatoria, solo algunos podían educarse en la educación formal mientras las mayorías no lograban el acceso a la educación primaria, menos aún a la Educación Superior en las recientes Universidades creadas.

En 1944 aparece Franz Tamayo, intelectual mestizo, que empieza a hablar de una pedagogía nacional, donde exalta la fortaleza racial del indio (2). En esa época las mujeres e indígenas no tenían derecho a ingresar a la escuela, mucho menos a optar a la Educación Superior, esos eran privilegios de una casta criolla mestiza.

1. Serrudo M. "Historia de la Universidad Boliviana", Revista Historia de la Educación Latinoamericana. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Número 8, 2006, pp 49-64.

2. Aramayo J. "Educación en Bolivia desde el Incario hasta la actualidad". educabolivia Portal Educativo.

En el año 1955, tras la revolución de 1952, se logra instaurar la Reforma Educativa que implementa una Educación Universal, Obligatoria y Gratuita (1); donde el Estado promueve la educación vocacional y la enseñanza profesional técnica, orientándola en función del desarrollo económico del país. A partir de este suceso, se inició el ingreso de todas las clases sociales, tanto al sistema educativo escolar como al universitario, sin discriminación de ningún tipo.

Para inicio de 1970, con el ingreso de mayor población a la Universidad, la lucha estudiantil que se inició; logró el ingreso libre a las casas Superiores. Los estudiantes iniciaron simultáneamente una radical transformación de estructuras para poner a la Universidad al servicio de la clase obrera y el socialismo (2).

Tras las dictaduras de los 70`s, en la Universidad se instauró la introducción del examen nacional de ingreso, pese a este hecho se produjo un crecimiento de la matrícula universitaria, respondiendo al crecimiento de la población en Bolivia. De 11.006 estudiantes en 1966 se pasó a 76.618 en 1983 a nivel nacional. Una parte de este crecimiento, además se caracterizó por la presencia cada vez mayor de mujeres en las universidades (2).

La expansión de la matrícula estudiantil siguió su tendencia creciente en las décadas de los 80`s, 90`s, y los 2000, hasta la actualidad; lo que terminó por consagrar los indicadores de crecimiento ya advertidos en los 80`s, del paso de una universidad de élite a una universidad de masas, como ya estaba anticipado (3); esto especialmente en la Universidad Mayor de San Andrés, ubicada en la ciudad de La Paz, considerada Capital Política y Sede de Gobierno de Bolivia, que hasta el 2013 contaba con 76.713 alumnos matriculados en pregrado de esta casa superior de estudios en sus distintas carreras (4).

1. Aramayo J. "Educación en Bolivia desde el Incario hasta la actualidad". Educabolivia Portal Educativo

2. Cajias B. "1955: "De una educación de castas a una educación de masas". Revista Ciencia y Cultura. Nº 3: La Paz – Bolivia, julio 1998.

3. Rodríguez G, Weise C. "Educación Superior Universitaria en Bolivia, Estudio Nacional". Revista del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC, para la UNESCO. 2006.

4. Estadísticas de la Universidad Mayor de San Andrés 2013, Departamento de Estadística de la U.M.S.A. La Paz Bolivia.

2. ANTECEDENTES

Al realizar una revisión de antecedentes previos similares a la actual propuesta, se encuentran innumerables artículos que proponen la introducción de aprendizaje virtual en la Educación Superior de manera general. Aquel que llama la atención es el publicado por el autor Albert Sangrà en el 2001, titulado “*La calidad de las experiencias virtuales de la Educación Superior*” (1), que si bien indica que es necesario modernizar los procesos de enseñanza aprendizaje en ésta, también menciona que no se puede negar la falencia en los sistemas de evaluación del aprendizaje en línea.

Otro artículo que brinda una información a cerca del aprendizaje en línea en la Educación Superior es el publicado por los autores Elena Barbera y Antoni Badia en el 2005, titulado “*El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la Educación Superior*”, (2) donde describe las ventajas y desventajas de la efectividad de la docencia virtual, desempeño del estudiante en el aula virtual, las actividades educativas virtuales y las fases de actividad virtual. Principalmente se hace una descripción de las bondades del uso de aulas virtuales en los procesos de enseñanza-aprendizaje, mencionando de esta manera las ventajas de la educación en línea.

La referencia del uso de plataformas virtuales como medio de enseñanza en la Educación Superior está descrita en un artículo que menciona todas las ventajas del uso de la plataforma educativa Moodle, a la vez recoge la experiencia docente con la gestión de recursos y contenidos educativos. El título del artículo es “*La integración de plataformas de e-learning en la docencia universitaria: Enseñanza, aprendizaje e investigación con Moodle en la formación inicial del profesorado*”, realizado por el autor Correa en el 2006 (3).

1. Sangrà A. “La Calidad en las experiencias virtuales de la Educación Superior”. Director académico de la UOC. Director de Edu Lab (IN3-UOC).

2. Barbera E, Badia A. “El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la Educación Superior”. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Volumen 2, Nº 2 / Noviembre 2005.

3. Correa J. “La integración de plataformas de e-learning en la docencia universitaria: Enseñanza, aprendizaje e investigación con Moodle en la formación inicial del profesorado. Revista Latinoamericana de Tecnología. Volumen 4. Número 1. 2005.

De manera más puntual, y en relación directa a la propuesta de diseño de un aula virtual en cursos preuniversitarios existe un antecedente interesante, el aplicado por la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata de Argentina, descrita en el artículo publicado por Madoz, Gorga, Feirherd y Depetris en el 2003, titulado “*Transformación de un curso presencial preuniversitario de Análisis y Expresión de Problemas a modalidad Semipresencial*” (1), que muestra una alternativa de ingreso para los bachilleres postulantes a esta carrera, además de ser una experiencia que brinda una opción de disponer de los contenidos ofrecidos mediante la semipresencialidad y virtualidad en el curso de ingreso antes de la matriculación a la carrera. El principal objetivo que se pretendió es que este recurso pueda ser utilizado como orientación previa de los postulantes y de esa manera mejorar el rendimiento de aquellos aprobados en el transcurso de su carrera.

3. RELACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN CON LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA

La propuesta de proyecto esta alineado con el Programa CUNIT (Cooperación Universitaria y Formación Técnica Especializada), que se constituye en un programa de carácter académico que tiene el propósito de apoyar y promover la formación universitaria, el fortalecimiento de la educación superior y la formación técnica especializada dentro del territorio nacional. El mismo se encuentra dirigido por la Unidad Técnica de Relacionamiento Internacional, dependiente de la Vicepresidencia de Bolivia.

En este contexto, el Programa CUNIT pretende responder a las necesidades establecidas por los diversos actores del Sistema Universitario, para la transformación y crecimiento de los ámbitos de la Educación Superior; con el objetivo de definir y concretizar políticas públicas que ayuden al desarrollo e implementación de tecnologías de competencia investigativa (2).

1. Madoz C. Gorga G. Feirherd G. Depetris B. “Transformación de un curso presencial preuniversitario de Análisis y Expresión de Problemas a modalidad Semipresencial”. CACIC-redUNCI. 2003. pp 1303 – 1313.

2. Programa CUNIT – Cooperación Universitaria y Formación Técnica Especializada, Dependiente de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional y Presidencia de la Asamblea Legislativa Plurinacional.

La innovación de nuevas y mejores tecnologías requiere de inversiones que apoyen la investigación. Esto para que, las universidades se constituyan en agentes que diseñen respuestas a los problemas planteados por la sociedad y en especial a posibilitar las estrategias señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo de Bolivia, para fortalecer y apoyar de forma técnica un Nuevo Modelo de Sistema Universitario de carácter investigativo, integrador e incluyente en el que se articulen: Estado - Administración Pública - Universidad – Centros e Institutos de Investigación – Sociedad - Desarrollo (1)

Así también, la propuesta de Intervención está cimentada en la ley de Educativa “Avelino Siñani – Elizardo Pérez”, específicamente en la Sección II, Capítulo III del Subsistema de Educación Superior y Formación Profesional, Artículo 29 de Objetivos, Párrafo 2, que dicta “Desarrollar ciencia, tecnología e innovación para responder a las necesidades y demandas sociales, culturales, económicas y productivas del Estado Plurinacional... (2)”; donde se busca fomentar el desarrollo de innovación y tecnología en la formación profesional, esto con el fin de poder responder en un futuro las demandas de las sociedad. En este caso fomentar estos aspectos desde el inicio de la vida universitaria, para que en su pregrado los futuros universitarios estén encaminados en la aplicación de la innovación, ciencia y tecnología.

En el mismo sentido la propuesta de intervención esta alineada con el Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana, en relación a los “Fines de la Universidad Boliviana”, en el Título I, capítulo III, artículo 9, inciso b) en el que dicta “Formar profesionales idóneos en todas las áreas del conocimiento científico, humanístico, tecnológico y cultural, que respondan a las necesidades del desarrollo nacional...(3)”, y el Título VII, capítulo III, artículo 69 que dicta “La investigación científica y tecnológica es obligatoria y constituye parte indivisible de la actividad académica formativa...(3)”, como

1. Programa COUNIT – Cooperación Universitaria y Formación Técnica Especializada, Dependiente de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional y Presidencia de la Asamblea Legislativa Plurinacional.

2. Ley de Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez, No.070”. Ministerio de Educación. Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, 20 de diciembre de 2010.

3. Estatuto orgánico, reglamentos y disposiciones de la Universidad Boliviana, aprobados en el X congreso nacional de universidades. Universidad Mayor de San Andrés. Secretaría General. Congreso Interno 2005.

indica este estatuto en el que se rigen todas las universidades nacionales, con la propuesta de intervención se estaría promoviendo la formación de profesionales con conocimiento y uso de la tecnología científica.

4. JUSTIFICACIÓN

La masificación en los cursos preuniversitarios en carreras de alta demanda de la Universidad Mayor de San Andrés es evidente; la rectora de esta casa de estudios, el año 2012, en una entrevista concedida a un periódico de circulación nacional, citó que en la Facultad de Medicina postularon alrededor de 2.800 estudiantes, y que de esta cifra sólo ingresaron entre 300 y 400. Indica además que la demanda de los egresados de las unidades educativas para postularse a las distintas facultades, especialmente a las carreras de Derecho, Medicina, Odontología e Ingeniería, tiende a crecer a medida que transcurren los años ya que también el número de bachilleres crece anualmente, debido a la explosión demográfica en la ciudad de La Paz. Según datos del Ministerio de Educación, en el departamento de La Paz se graduaron aproximadamente 53.000 bachilleres en una gestión anterior, es decir el 2011 (1).

Específicamente en la carrera de Odontología, según informe de la Dirección de los Cursos Preuniversitarios, durante las gestiones 2012 y 2013 postularon a esta carrera entre 874 y 839 estudiantes respectivamente, de los cuales sólo 70 y 104, (2) en dichas gestiones, lograron aprobar las pruebas de suficiencia o el curso preuniversitario correspondientes para su matriculación. Se debe tomar en cuenta también que según informe de la administración de la misma facultad, ésta tan solo cuenta con 3 aulas para clases magistrales, de las cuales se debe disponer entre los alumnos regulares y los alumnos de los cursos preuniversitarios durante la época que se los imparte.

1. Portal de Noticias Universia Bolivia, Noticias de actualidad. Demanda de bachilleres excede cupos de la UMSA. 01/03/2012.

2. Informe Vicedecanato, Facultad de Odontología U.M.S.A. Número de estudiantes regulares Facultad de Odontología gestión 2013 y Número de Alumnos en cursos preuniversitarios gestiones 2012 y 2013. (Ver Anexo 5)

Analizando la situación, el número de bachilleres postulantes a esta carrera casi llega a equiparar el número de estudiantes regulares de la misma, que según informe de estadísticas de la Universidad Mayor de San Andrés, en la gestión 2012 llegaron a 1179 estudiantes.

Con la evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación a nivel mundial se ha estado fomentando la semipresencialidad en la Educación Superior, la habilitación de plataformas educativas pagas como Moodle, o gratuitas como Udemmy son una ventaja para el logro de la implementación de un aula virtual. Se debe también tomar en cuenta en este punto, que el bachiller actual egresa con un pleno dominio de las redes sociales, y por ende del manejo de la computación, que es necesaria para el desarrollo en un aula virtual como cursante de las plataformas educativas.

Entre la amplia variedad de plataformas digitales diseñadas para la creación y gestión de educación virtual, destaca Moodle, sistema de aprendizaje en línea, basado en software libre y el más utilizado a nivel mundial. Según las últimas estadísticas publicadas a inicios del 2013, la base de usuarios registrados incluye más 71 millones, distribuidos en 237 países en todo el mundo. Además, Moodle es la herramienta más utilizada en innovación, destacando sobre otras herramientas principalmente por dos razones; la primera es que fue diseñada apoyándose en el marco de la teoría del constructivismo en sociología y pedagogía; y la segunda es que posibilita la utilización de condicionales, lo cual permite a los docentes restringir la disponibilidad de cualquier actividad y recurso, personalizando el plan de formación para cada participante. Entre las principales ventajas de Moodle que favorecerán el desarrollo del aula virtual en los cursos preuniversitarios de la facultad de odontología se puede destacar las siguientes: código abierto y pago mínimo, lo cual implica un claro ahorro de costos, dispone de una numerosa comunidad de desarrolladores, garantía de revisiones y actualizaciones constantes, gran flexibilidad y capacidad de personalización, y está disponible en multitud de idiomas, amigable e intuitiva, permite crear y gestionar planes de formación de forma sencilla, dispone de gran variedad de funcionalidades y herramientas adaptadas al ámbito pedagógico, elevada interactividad mediante herramientas de carácter colaborativo y de

comunicación para el trabajo de comunidades de interés, y por último permite hacer un seguimiento exhaustivo del trabajo y actividad de los estudiantes. (1)

En el caso especial de los bachilleres postulantes a la carrera de Odontología por las condiciones anteriormente descritas, la implementación de la semipresencialidad mediante aula virtual con aprendizaje en línea por medio de la plataforma educativa Moodle en los cursos preuniversitarios puede llegar a brindar mejores resultados en los procesos de enseñanza-aprendizaje; y no solamente es ese aspecto ya que también el aula virtual fomenta al autoaprendizaje. Además que le evitará al postulante realizar las tediosas filas para el ingreso al aula, evitar el hacinamiento en predios de la facultad de Odontología, mejorando así la satisfacción del ambiente físico, factor necesario que se encuentra dentro los parámetros de la calidad de vida. Se debe mencionar también que el beneficio vendrá para los estudiantes regulares, ya que contarán con los espacios disponibles libres para mejorar su proceso de enseñanza - aprendizaje.

5. INSTITUCIÓN DE INTERVENCIÓN

El siguiente proyecto será ejecutado en la facultad de Odontología, en la Dirección del Curso Preuniversitario. Los datos del perfil y aspectos estratégicos del proyecto, han sido extraídos de la página web de la facultad de odontología, cuya fuente se cita al pie de página. (2)

5.1. PERFIL DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

La Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés, es una institución de educación superior en pre-grado, de carácter público, destinada a la formación de profesionales en odonto-estomatología, con alto nivel académico, humano, alta sensibilidad social y capaces de resolver los problemas dominantes de salud bucal del país.

1. Página web acredite innovación educativa, disponible en: <http://innovacion-educativa.es/moodle-como-plataforma-de-ensenanza-virtual-ventajas-e-inconvenientes/>

2. Página web facultad de odontología UMSA, disponible en: <http://fo.umsa.bo/>.

5.2. ASPECTOS ESTRATÉGICOS

5.2.1. MISIÓN CARRERA DE ODONTOLOGÍA

La Facultad de Odontología es una entidad gubernamental destinada a formar profesionales en odonto-estomatología, de alto nivel académico, humano, con alta sensibilidad social, capaces de resolver los problemas dominantes de salud bucal del país; educando, previniendo, tratando, restaurando y rehabilitando las lesiones bucodentales más frecuentes, y aportando de esta manera al estado de salud completa de los individuos. Además con capacidad de intervenir en políticas de salud nacionales, en investigación y crecimiento tecnológico de acorde al crecimiento científico global, siendo capaces de responder a los retos del nuevo milenio a través de la organización de procesos de desarrollo con integración a la sociedad que nos debemos, creando y mejorando un banco de datos de información estadística que facilite el conocimiento de patología actual.

5.2.2. VISIÓN CARRERA DE ODONTOLOGÍA

Ser la mejor Facultad de Odontología del país, formando profesionales integrales con sólida formación académica, incorporando en un 80% la educación con excelencia académica en un lapso no mayor a 5 años y que en el plazo de un quinquenio disminuya en un 70% los índices de morbilidad dental prevalentes en la población boliviana y capaz de formar recursos humanos altamente calificados para resolver dicha patología.

5.2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

OBJETIVO GENERAL ESTRATEGICO

Formar profesionales idóneos que además de tener sólidos conocimientos sobre los fundamentos biológicos, científicos y tecnológicos en el que se basa la Odontología, conozcan también ampliamente la problemática sociocultural, política y económica de nuestro país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS ESTRATEGICOS

Formar profesionales capacitados para el tratamiento científico de las afecciones que tienen asiento en la cavidad bucal.

Dar una mayor formación biológica y más integrada con las necesidades clínicas.

Ofrecer un aprendizaje más profundo de la patología bucal y sus relaciones con el sistema orgánico en general y sus repercusiones que provocan en él.

Formar profesionales que se adecuen a las grandes variantes de Bolivia en el aspecto geográfico, étnico, climatológico, nutricional, tradiciones, costumbres, hábitos, etc., que determinan patologías regionales (altiplánicas, vallunas, tropicales).

5.2.4. REPARTICIONES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

La Facultad de Odontología esta constituida por las siguientes reparticiones que han sido extraídas de la página web de la facultad de odontología, cuya fuente se cita al pie de página: (1)

Departamento de Pre-Clínicas y Clínicas: Jefe Dr. Fernando Ascarrunz

Departamento de Odontología Social y Preventiva: Jefe Dr. Orlando Mendoza

Departamento de Ciencias Patológicas: Jefe Dr. Rene Aguilar

Departamento de Ciencias Básicas: Dr. Ezequiel Sagarnaga

Biblioteca Facultativa, responsables: Pablo Robledo Flores y Teodoro Cruz.

CII (Centro Informático e Internet): Responsable: Técnico Victor Rúa

Área Desconcentrada, Jefe de Área: Lic. Mónica Diaz T. Ctador Diego Sanchez Carrillo

Administración, responsable: Miguel Angel Mayer

Registro y archivo (kardex), responsables: Mercedes Mayta - Lucy Viscarra

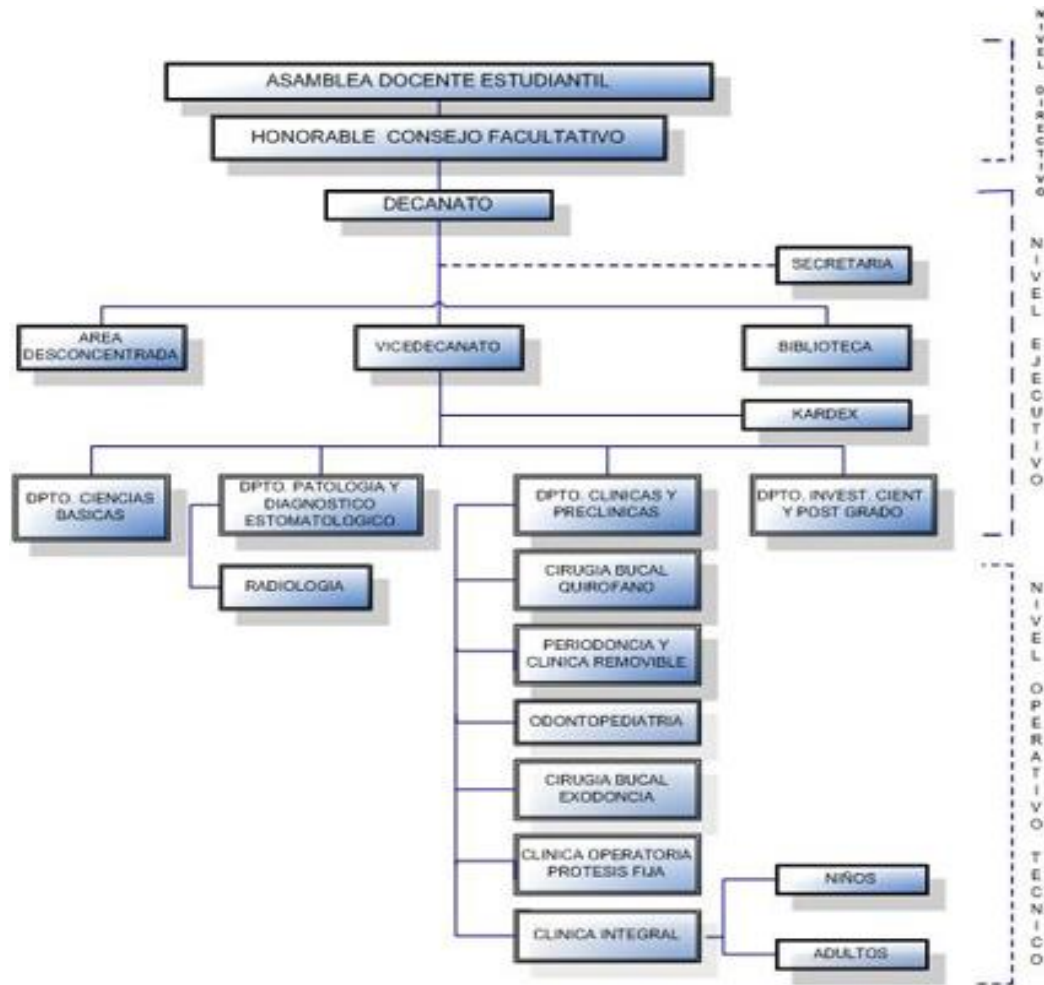
Dirección Curso Prefacultativo 2012: Dr. Freddy Morales Loayza

Dirección Curso Prefacultativo 2013: Dr. Oldrin Avilés Escalera.

1. Página web facultad de odontología UMSA, disponible en: <http://fo.umsa.bo/>.

5.2.5. ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Gráfico No 1: ORGANIGRAMA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



Fuente: Página web facultad de odontología UMSA, disponible en: <http://fo.umsa.bo/>.

5.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El lugar de intervención es el curso preuniversitario de la facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés. Ubicado en la ciudad de La Paz - Bolivia, Av. Saavedra N° 2246 de la Zona de Miraflores. (Ver Anexo No. 2)

Se encuentra ubicado en la planta baja del edificio de la facultad de Odontología, entrada principal, y tiene funcionamiento únicamente los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

6. MARCO CONCEPTUAL

• PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante. El proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El proceso de aprender es el proceso complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto. (1)

• TIC'S (TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN)

El desarrollo de los medios de comunicación y su explotación en los procesos de enseñanza han dado lugar a la evolución de la educación a distancia, autoformación o aprendizaje independiente. El Modelo de correspondencia se ha visto generalmente como la primera generación de educación a distancia y es representado por el Modelo Multimedia, como segunda generación de educación a distancia, supone el uso de recursos refinados y culturalmente desarrollados, incluyendo guías de estudio impresas, lecturas seleccionadas, vídeos, audiotapes y cursos de distinto tipo basados en ordenador. La tercera generación es el Modelo de Teleaprendizaje de educación a distancia. Está basada en el uso de las tecnologías de la información, incluyendo audioconferencias, sistemas de comunicación audiográficos, videoconferencia, radio y televisión de banda comercial, con retorno en audioconferencia (1).

1. Salinas J. La integración de las TIC's en las instituciones de educación superior como proyectos de innovación educativa. Artículo presentado al I Congreso de Educación mediada con Tecnologías •"La Innovación Pedagógica con el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación". 2004.

- **AULA VIRTUAL**

El Aula Virtual es una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras. De manera que se entiende como Aula Virtual, al espacio simbólico en el que se produce la relación entre los participantes en un proceso de enseñanza y aprendizaje que, para interactuar entre sí y acceder a la información relevante, utilizan prioritariamente un sistema de comunicación mediada por computadoras.

Secciones que componen el Aula Virtual:

Las secciones del aula virtual son las áreas en las cuales está distribuida la información de las materias que el alumno y el tutor deben utilizar para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. Al mismo tiempo se muestran los recursos y herramientas de Internet donde se desarrollarán las asignaciones de cada una de los módulos del curso. Estas secciones son:

- Información general de la materia: Datos de la Materia, Arquitectura (Temas, Programa de la Materia, Cronograma, Plan de Evaluación, Datos del Tutor Soporte Instruccional, Soporte Técnico, Preguntas Frecuentes)
- Documentación del curso: materiales de apoyo para realizar las asignaciones tanto bibliográficos como electrónicos (links o páginas WEB), organizados con la arquitectura anteriormente descrita
- Asignaciones: Plantillas con la descripción de cada una de las asignaciones en las cuales se describen todas las actividades de aprendizaje a realizar, estarán colocadas en la plataforma bajo la misma arquitectura que se organizarán los materiales.
- Herramientas de comunicación e interacción dentro del aula virtual: El aula virtual posee un grupo de recursos en los cuales el alumno trabaja las actividades de aprendizaje, dichos recursos permiten el manejo de documentos, la comunicación entre los participantes y con el tutor de la materia, al mismo tiempo facilitan el aprendizaje de los contenidos y la práctica de los mismos, son los lugares o áreas donde el alumno lleva a cabo sus actividades.

- Correo electrónico (e-mail): Es una herramienta que permite el intercambio de información y documentación entre diferentes personas. Por lo general se utiliza para el envío de texto, sin embargo, también admite el envío de archivos multimedia (imagen, texto, sonido y video).
- Foros: Es una herramienta asincrónica en la cual se desarrollan debates o discusiones sobre un tema en particular. A partir de un tópico inicial los participantes realizan sus intervenciones, las cuales pueden ser leídas por todos los integrantes del curso.
- Chat: Tal como su nombre lo indica significa charla, y se basa en la comunicación sincrónica que establecen un grupo de personas, en línea y en tiempo real, puede ser sólo texto o texto y audio. Esta herramienta se da entre dos o más personas y es utilizada por lo general para compartir la discusión o el análisis sobre un tema o recibir orientaciones en grupo por parte de un Tutor o Especialista.
- Ejercicios Interactivos: es la aplicación práctica de los conocimientos teóricos expuestos en el desarrollo conceptual, el término Interactividad viene dado porque este tipo de ejercicios posee procesos de retroalimentación automáticos dados por el aula virtual. En los que el alumno puede obtener respuestas a medida que practica los contenidos aprendidos.
- Quiz Interactivo: El principio de interacción es el mismo que rige a los ejercicios, la diferencia radica en que el quiz permite la verificación de los aprendizajes y éstos son ponderados por el sistema del aula virtual con corrección automatizada. (1)

• PLATAFORMA MOODLE

Moodle es una plataforma de aprendizaje a distancia basada en un software libre que cuenta con una grande y creciente base de usuarios. Moodle es un sistema de gestión avanzada también denominado "Entorno o Ambiente Virtual de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA)"; es decir, una aplicación diseñada para ayudar a los educadores a crear cursos de calidad en línea.

1. ¿Qué es un aula virtual ? Curso Continental AUSJAL sobre pobreza en América Latina. 2007. Disponible en: <http://apps.ucab.edu.ve/diplomadonew/aulavirtual.pdf>

Moodle fue creado por el australiano Martin Dougiamas. Esta herramienta ha venido evolucionando desde 1999, produciéndose nuevas versiones del producto, extendiéndose por más de 100 países y siendo traducida a más de 50 idiomas.

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), muy útil para programadores y teóricos de la educación. También es un verbo que describe el proceso de deambular a un ritmo lento a través de algo, y hacer las cosas cuando a alguien se le ocurre hacerlas.

Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló Moodle y a la manera en que un estudiante o profesor podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso en línea. (1)

7. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

7.1. FUNDAMENTACIÓN

7.1.1. HECHOS OBSERVABLES

Los hechos observables tienen su respaldo en una encuesta realizada a 30 alumnos de primer año de la facultad de odontología (ver Anexo No 6: Modelo de encuesta a los alumnos del 1er año de odontología), donde se pudo extractar tres puntos que se repitieron constantemente en relación a los problemas o incomodidades que el estudiante tuvo en su estadía en el curso preuniversitario:

- Hacinamiento en aulas de los cursos preuniversitarios en las carreras tradicionales de alta demanda, como por ejemplo Odontología.
- Filas largas de ingreso de los postulantes para asistir a las clases de los cursos preuniversitarios.
- Estadía de los postulantes a los cursos preuniversitarios en clases en horarios no adecuados.

1. Cáceres M. Qué es una plataforma Moodle?. Centro del profesorado de Alcalá-Guadaira. España. 2010. Disponible en: http://www.redes-cepalcala.org/plataforma/file.php/1/manual_plataforma_cep_alcala.pdf.

7.1.2. ANTECEDENTES

- ✓ Número de bachilleres egresados en el Departamento de La Paz de las unidades educativas en la gestión 2011: 53.000 bachilleres. (1)
- ✓ Número de postulantes al curso Preuniversitario de la Facultad de Odontología de la U.M.S.A. 2012: 874 postulantes. (2) (Ver anexo No. 4 fotocopia informe curso preuniversitario 2012)
- ✓ Número de postulantes al curso Preuniversitario de la Facultad de Odontología de la U.M.S.A. 2013: 839 postulantes (Ver anexo No. 4 fotocopia informe curso preuniversitario 2013)
- ✓ Número de estudiantes regulares de la carrera de Odontología gestión 2012: 1097 estudiantes regulares.

7.1.3. SÍNTOMAS

Los síntomas tienen su respaldo en la encuesta realizada a 20 alumnos de primer año de la facultad de odontología; se pudo extraer dos puntos que resaltaron en relación a los problemas e incomodidades que el estudiante tuvo en su estadía en el curso preuniversitario:

- Reducción de espacios y aulas para los alumnos regulares, por estar ocupados por los postulantes de los cursos preuniversitarios.
- Falta de aulas y espacios físicos para los postulantes de los cursos preuniversitarios.

7.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Hacinamiento de estudiantes en cursos preuniversitarios en la Carrera de Odontología, considerada tradicional y de alta demanda en la Universidad Mayor de San Andrés, durante las gestiones 2012 y 2013.

1. Portal de Noticias Universia Bolivia, Noticias de actualidad. Demanda de bachilleres excede cupos de la UMSA. 01/03/2012.

2. Informe Vicedecanato, Facultad de Odontología U.M.S.A. y Número de Alumnos en cursos preuniversitarios gestiones 2012 y 2013. (Ver Anexo No. 5)

7.3. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Para el análisis del problema se utilizó la técnica del árbol de objetivos, mediante la repartición de fichas para la contribución individual, de un grupo de 20 alumnos de primer año de la facultad de odontología de la Universidad Mayor de San Andrés, que en la gestión 2013 cursaron el preuniversitario.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la base de la formula probabilística de estadística de determinación de muestra, esto por que todos los estudiantes de primer año de la carrera de odontología tenían la misma oportunidad de ser elegidos:

$n = \frac{Z^2(P * Q)N}{Z^2(P * Q) + N * e}$	<p>n= Tamaño de la muestra</p> <p>Z= Valor tabla del coeficiente de confianza</p> <p>P= Posibilidades de éxito P=1-Q</p> <p>Q=Posibilidades de fracaso Q=1-P</p> <p>N=Cantidad de población o universo</p> <p>e=Coficiente de error o de desconfianza</p>
--	---

<p>n= incógnita</p> <p>Z= 2,58 con 99% de CC</p> <p>P= 0,8</p> <p>Q=0,2</p> <p>N=856</p> <p>e= 5% ò 0,05</p>	<p>reemplazando</p> $n = \frac{2,58^2(0,8 * 0,2)856}{2,58^2(0,8 * 0,2) + 856 * 0,05}$ <p>Total muestra= 20</p>
--	--

- Entre los factores causantes de este problema se pudo agrupar a aquellos intrínsecos al estudiante, esto explica el por qué de la masificación y como consecuencia el posterior hacinamiento en aulas específicamente en la carrera de odontología:
 - El Costo bajo de la matrícula universitaria, y la ausencia de pago de pensiones mensuales, hace que los bachilleres ingresen de manera masiva a las casas de estudios superiores públicas, lo cual contribuye al hacinamiento; esto especialmente en las carreras tradicionales.

- Por presión de los padres de familia para el estudio de carreras tradicionales, la gran mayoría de bachilleres postulan a carreras como derecho, medicina, odontología e ingeniería, esto principalmente por el pensamiento de los padres de familia de un mejor futuro económico.
- Poca información recabada por el estudiante del futuro mercado laboral de la carrera elegida. No existe información clara ni precisa para los bachilleres a cerca del futuro laboral de la carrera que eligieron estudiar, no investigan la demanda laboral de su carrera. Tampoco el gobierno coordina con las universidades públicas para indicar el requerimiento laboral en el país.
- Pensamiento de carrera elitista que hace suponer de ingresos altos irreales. Donde el postulante a las diferentes carreras de tradición piensa que inmediatamente egresando de ésta, empezará con ingresos económicos altos por el prestigio de dichas carreras tradicionales.

Ante estas causas, los efectos se darán a nivel familiar y personal. En cuanto a lo familiar el impacto será:

- Económico, ya que la asistencia a un curso preuniversitario implica gastos de papelería, alimentación y transporte del estudiante; incluso en ocasiones llega a acompañamiento por parte de la familia a las filas del aula, ya que por la masificación, los postulantes deben asistir muy anticipadamente al curso presencial del preuniversitario.
- En cuanto a lo personal:
 - Frustración del postulante al ver una alta cantidad de alumnos postulantes, lo obliga en ocasiones a abandonar el sistema universitario, sin tomar en cuenta las otras carreras técnicas.
 - Sacrificios de tipo físico ya que el postulante tendrá que dejar su hogar en la madrugada para poder asistir a su curso, para poder ubicarse en la parte delantera del aula, para que entre comillas, tenga un mejor aprovechamiento del curso preuniversitario. Incluso en zonas inseguras, el estudiante corre

riesgo de sufrir asaltos, robos, etc. al tratar de llegar temprano a su curso preuniversitario.

- Reprobación del curso preuniversitario, ya que por falta de condiciones físicas en el aula del preuniversitario, muchos de los postulantes que no accedieron a una ubicación privilegiada en el aula, no podrán acceder a la información adicional que los docentes brindan en su clase magistral.
- Otro agrupación incluyó, el poco desarrollo del departamento de comunicación del Sistema Universitario:
 - Existe poca información por parte de la Universidad hacia el público en general sobre el mercado laboral de las diferentes carreras elegidas, no existiendo promoción de las carreras técnicas.
 - Escasa información a cerca de carreras técnicas y de poca demanda para los postulantes de los distintos preuniversitarios.
 - Falta de acreditación de todas las carreras de la universidad, especialmente de las técnicas, de las que se necesita más difusión a los bachilleres postulantes, como a los padres de familia.

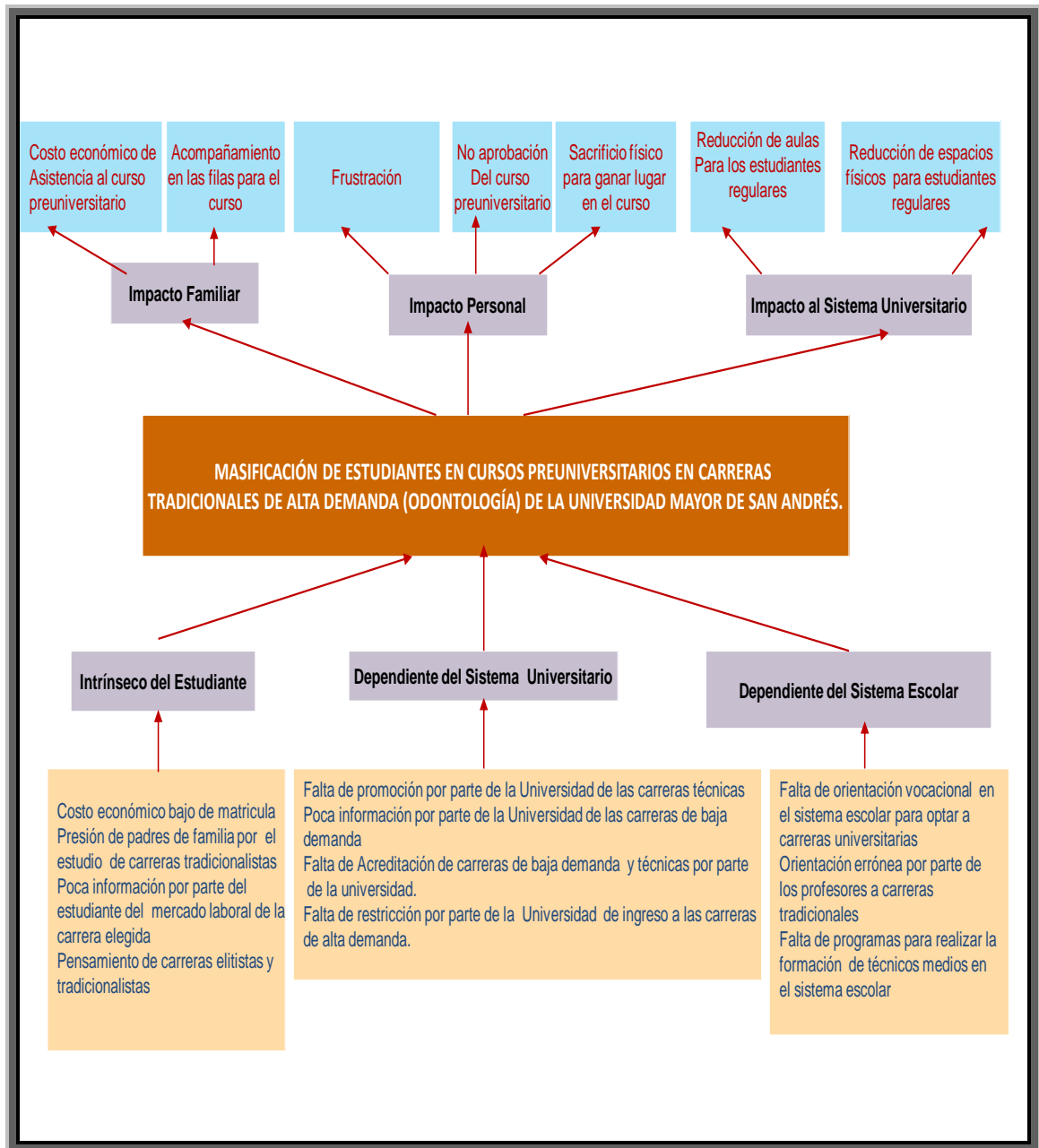
Todas estas causas tendrán su efecto sobre el mismo sistema universitario, ya que interfiere en el correcto proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos regulares por que se les quita espacios y aulas necesarias para dicho fin.

- Por último, otra causa radica esta agrupada en el sistema escolar:
 - Profesores que incita al estudiante a la elección de carreras elitistas,
 - No existe apoyo para una orientación vocacional,
 - Falta de programas escolares para fomentar técnicos medios.

Estas causas tienen su efecto en el contexto familiar y personal respectivamente.

7.4. ÁRBOL DE PROBLEMAS

Gráfico No 2. Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración propia, basado en la metodología del árbol de problemas.

8. ANÁLISIS DE ACTORES

Cuadro No. 1: MATRIZ DE ACTORES

Identificación de Actores	Características Socioeconómicas del grupo	Problemas	Potencialidades Deficiencias	Intereses Expectativas
Directos 1. Bachilleres postulantes 2. Docentes del curso preuniversitario	<ul style="list-style-type: none"> Educación: Bachilleres Nivel de Ingreso: Sin ingresos, dependientes de padres o tutores. <ul style="list-style-type: none"> Educación: Profesionales en odontología con diplomado en Educación Superior Nivel de Ingreso: Medio estimado de 1.600 Bs mensuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Hacinamiento en aulas de la facultad de odontología Largas filas de ingreso a aulas Sacrificio económico para asistencia a clases Horarios no adecuados de asistencia. Incomodidad durante el proceso de enseñanza aprendizaje 	Entre una potencialidad está el manejo de paquetes de internet.	Entre los intereses están la aprobación del curso e ingreso a la facultad de odontología. Las expectativas son las condiciones necesarias para aprobar el curso.
Indirectos 1. Estudiantes regulares de la facultad de Odontología 2. Personal Administrativo del curso preuniversitario	<ul style="list-style-type: none"> Educación: Diferentes niveles de la facultad de odontología Nivel de Ingreso: Sin ingresos, dependientes de padres o tutores. <ul style="list-style-type: none"> Educación: Profesionales en odontología con diplomado en Educación Superior y especialidad en el área. Nivel de Ingreso: Un estimado de 7.000 Bs mensuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de aulas para asistencia a clases regulares Disminución de espacios físicos en la facultad de odontología. Desorganización en el área administrativa de los cursos preuniversitarios 	Mejora de la organización de los cursos preuniversitarios	Entre los intereses están la aprobación del nivel correspondiente al que cursan y la graduación de la carrera de odontología.
Oponentes 1. Docentes tradicionalistas de la facultad de Odontología 2. Alumnos del centro de Estudiantes (CEO) que fungen como auxiliares de docencia de los preuniversitarios	<ul style="list-style-type: none"> Educación: Profesionales en odontología con diplomado en Educación Superior y especialidad en el área. Nivel de Ingreso: Un estimado de 10.000 Bs mensuales. <ul style="list-style-type: none"> Educación: Diferentes niveles de la facultad de odontología Nivel de Ingreso: por participar como auxiliar de docencia en el curso preuniversitario aproximadamente 2000 Bs por tres meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Oposición para la implementación del aprendizaje virtual Ingresos disminuidos de los estudiantes que participan como auxiliares de docencia. 		Los intereses son permanecer en el modelo tradicional del proceso de enseñanza y aprendizaje.
Afectados 1. Estudiantes del CEO que fungen como auxiliares de docencia de los cursos preuniversitarios	<ul style="list-style-type: none"> Educación: Diferentes niveles de la facultad de odontología Nivel de Ingreso: por participar como auxiliar de docencia en el curso preuniversitario aproximadamente 2500 Bs por tres meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos disminuidos de los estudiantes que participan como auxiliares de docencia. 	Como deficiencia está la disminución de fuentes laborales temporales.	Entre intereses están la mejora del ingreso con recursos adicionales.

Fuente: Elaboración propia en base a matriz de actores autor L. Arandia

8.1. PARTICIPANTES DIRECTOS

Los participantes directos como beneficiarios son entre 874 y 839 bachilleres postulantes al curso preuniversitario de la facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés. Donde los problemas principales que afronta este grupo es el hacinamiento en aulas de la facultad de odontología, largas filas de ingreso a aulas, sacrificio económico para asistencia a clases, horarios no adecuados de asistencia e incomodidad durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Donde el interés común es la aprobación del curso preuniversitario e ingreso a cursar la carrera de odontología.

Otros participantes directos también como beneficiarios son los docentes del curso preuniversitario, cuyos problemas son similares a los bachilleres postulantes, ya que su docencia la ejercen en aulas con masificación estudiantil y los horarios son inadecuados para el correcto proceso de enseñanza aprendizaje. El interés que éstos participantes tienen es mejorar las condiciones de enseñanza aprendizaje para los estudiantes postulantes.

8.2. PARTICIPANTES INDIRECTOS

Los participantes indirectos y beneficiarios indirectos son 1179 estudiantes regulares de la facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés. Son participantes indirectos por que no formaran parte de la implementación del aula virtual, sin embargo, éstos recibirán beneficios a partir del desarrollo del aula virtual. Esto debido a que los problemas por los que cursa este grupo, es la disminución de aulas y espacios físicos para poder desarrollarse en su correcto proceso de enseñanza-aprendizaje. El interés que estos participantes tienen es poder aprobar los requerimientos del pregrado para poder titularse en la carrera de odontología.

Otros participantes indirectos también son el personal de dirección y administrativo del curso preuniversitario. El problema principal que este grupo muestra es la falta de organización del curso preuniversitario, esto debido a la gran cantidad de alumnos inscritos en dicho curso, y el poco personal con el que se cuenta a disposición en el desarrollo del curso preuniversitario presencial.

8.3. OPONENTES

Los posibles oponentes a la implementación de este proyecto son los docentes antiguos de la facultad de Odontología que pueden oponerse a cambios relacionados con innovación y tecnología.

Otros oponentes son los alumnos del Centro de Estudiantes de Odontología, esto debido a que se verían mermados en su ingreso obtenido tras el desempeño como auxiliares de docencia de los cursos preuniversitarios. El ingreso por el trabajo de 3 meses que perciben estos estudiantes es de 2000 Bs. que usan para amortiguar el gasto que se tiene en la carrera de Odontología.

8.4. AFECTADOS

Los posibles afectados son también los estudiantes que pertenecen al Centro de Estudiantes de Odontología que fungen como auxiliares de docencia en los cursos preuniversitarios, que ya no contarán con una fuente de ingresos y empleo temporal. Cuyo interés es poder aumentar sus ingresos económicos para ayudar en los gastos de sus estudios.

9. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Cuadro No 2: MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

	RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPOSICIONES
OBJETIVO GENERAL	Brindar mejores condiciones de satisfacción en el ambiente físico en el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto a postulantes como a alumnos regulares de la Carrera de Odontología	-80 % de Postulantes a la Carrera de Odontología satisfechos en el ambiente físico. - 80 % de Estudiantes Regulares satisfechos en el ambiente físico - 90% de Estudiantes regulares con mejor rendimiento en su proceso de enseñanza-aprendizaje.	- Resultados de encuesta de satisfacción posterior al curso preuniversitario virtual. - Informe de encuestas posterior al curso preuniversitario virtual. - Actas de notas en Kardex de la Facultad de Odontología de los alumnos regulares	Conformidad de los padres de familia de los postulantes, en el proceso de instrucción del aula virtual.

OBJETIVO DE PROYECTO	<p>O1 Diseñar Aulas Virtuales mediante plataforma Moodle en el preuniversitario de la carrera de odontología de la Universidad Mayor de San Andrés para la gestión 2015.</p> <p>O2 Brindar información a los postulantes en plataforma virtual, sobre el mercado laboral y aspectos técnicos necesarios para el ejercicio de la profesión.</p>	<p>- 80 % de docentes encargados del diseño del curso virtual preuniversitario con mejores condiciones de trabajo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.</p> <p>-90% de postulantes al curso preuniversitario, con una visión general del ejercicio de la profesión de cirujano dentista</p>	<p>Informes de Encuesta Pre y Post implementación del curso a los docentes del preuniversitario disponible en Dirección de Preuniversitario de la Facultad de Odontología</p>	<p>Participación de docentes de preuniversitario dispuestos a trabajar de manera virtual, se cuenta con el compromiso y apoyo del decano y vicedecano</p>
RESULTADOS	<p>R1 (O1) Aula virtual implementada, en la plataforma Moodle, con contenidos e información necesaria.</p> <p>R2 (O1) Satisfacción en el ambiente físico y por lo tanto procesos de enseñanza-aprendizaje mejorados para los bachilleres postulantes a la carrera de Odontología.</p> <p>R3 (O1) Disposición de mayor cantidad de aulas y espacios físicos para el estudiante regular de la carrera de Odontología</p> <p>R4 (O2) Información de postulantes fidedigna sobre el campo laboral en la futura profesión</p>	<p>R1 4 plataformas Moodle. instaladas y funcionando correctamente</p> <p>R2 80 Postulantes Aprobados para su ingreso a la Facultad de Odontología</p> <p>R3 Totalidad de Aulas Disponibles (3 aulas) para clases Magistrales para alumnos regulares en la Facultad de Odontología</p> <p>R4 90% de bachilleres postulantes con información correcta a cerca de su futuro profesional.</p>	<p>Listas de inscritos por plataforma Moodle.</p> <p>Listas oficiales de aprobados en Dirección de Preuniversitario de la Facultad de Odontología</p> <p>Informes de disposición de aulas en la Administración de la Facultad de Odontología</p>	<p>Colaboración directa de docentes titulares regulares de la Facultad de Odontología en el diseño del curso preuniversitario, junto a docentes del curso preuniversitario.</p>
ACTIVIDADES	<p>A1 (R1) Organizar del Curso Preuniversitario virtual.</p> <p>A2 (R1) Instalación del aula virtual mediante las plataformas Moodle</p> <p>A3 (R1) Capacitar a Docentes de Preuniversitario</p> <p>A4 (R4) Capacitar por las redes sociales a postulantes Bachilleres en el uso de Plataforma Moodle</p> <p>A5 (R3) Iniciar y desarrollar el aula virtual con contenido e información dispuesta en la plataforma.</p> <p>A6 (R2) Conclusión del aula virtual y examen de ingreso</p>	<p>A1 37140 Bs. invertidos en la organización.</p> <p>A2 4000 Bs invertidos en Instalación del aula virtual</p> <p>A3 10.000 Bs invertidos en Capacitar a Docentes de Preuniversitario</p> <p>A4 11.000 Bs invertidos en capacitar por las redes sociales a postulantes Bachilleres</p> <p>A5 60.000 Bs invertidos en Iniciar y desarrollar el aula virtual con contenido e información dispuesta en la plataforma.</p> <p>A6 3.600 Bs en Conclusión el aula virtual y examen de ingreso</p>	<p>Informe de la realización del curso preuniversitario disponible en la dirección del curso Preuniversitario y Vicedecanato.</p>	<p>Plataforma Moodle amigable para docentes del preuniversitario</p> <p>Capacitación sencilla en el manejo de plataforma Moodle por medio de redes sociales a los bachilleres postulantes.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a teoría de la matriz del marco lógico

10. ESTRUCTURA DE OBJETIVOS

10.1 OBJETIVO GENERAL

Generar mejores condiciones de satisfacción en el ambiente físico en el proceso de enseñanza aprendizaje, tanto a postulantes como a alumnos regulares de la Carrera de Odontología.

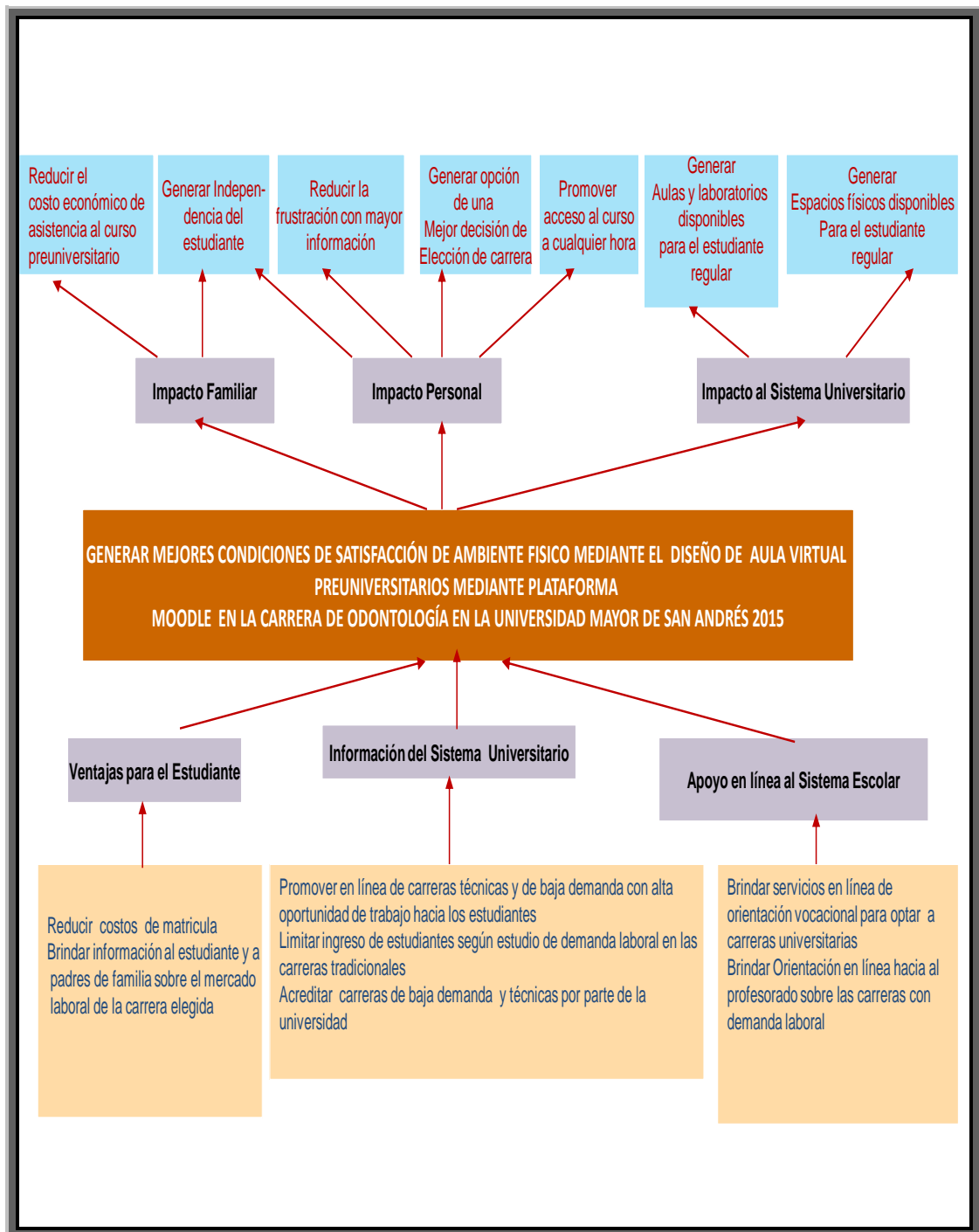
- Inicio del Proyecto: Agosto de 2015
- Fin del Proyecto: Diciembre de 2015

10.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **O1** Diseñar Aulas Virtuales mediante plataforma Moodle en el preuniversitario de la carrera de odontología de la Universidad Mayor de San Andrés para la gestión 2015.
- **O2** Brindar información a los postulantes en plataforma virtual, sobre el mercado laboral y aspectos técnicos necesarios para el futuro ejercicio de la profesión.

10.3 ÁRBOL DE OBJETIVOS

Gráfico No 3: ÁRBOL DE OBJETIVOS



Fuente de elaboración propia en base a normas preestablecidas.

11 RESULTADOS

- **R1 (O1)** Aula virtual implementada mediante la plataforma Moodle, con contenidos e información necesaria para el desarrollo del curso preuniversitario.
- **R2 (O1)** Satisfacción en el ambiente físico y por lo tanto procesos de enseñanza-aprendizaje mejorados para los bachilleres postulantes a la carrera de Odontología.
- **R3 (O1)** Disposición de mayor cantidad de aulas y espacios físicos para el estudiante regular de la carrera de Odontología, por lo tanto satisfacción en el ambiente físico para este grupo, por ende mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.
- **R4 (O2)** Información dispuesta en la plataforma Moodle, presentada a postulantes de manera fidedigna sobre el campo laboral en la futura profesión

12 ACTIVIDADES

La principal actividad es la organización, coordinación e instalación de los cursos de aprendizaje en línea para el preuniversitario de la carrera de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés para la gestión 2015 (Ver Anexo 2: Cronograma del proyecto)

- **A1 (R1)** Organizar el Curso Preuniversitario virtual. En este punto incluimos las tareas de lanzamiento de convocatoria del curso preuniversitario, nombramiento de autoridades, contratación de personal eventual de informática, secretaría y mensajería.
- **A2 (R1)** Instalar el aula virtual mediante las plataformas Moodle. Incluimos las tareas de alquiler de 4 plataformas Moodle y el Diseño General de las plataformas por medio del personal contratado en informática.
- **A3 (R1)** Capacitar a Docentes de Preuniversitario. Las tareas a desarrollar en este acápite serán la realización de un taller de capacitación en el manejo de la plataforma Moodle y uniformidad para la presentación de material educativo para el curso preuniversitario.
- **A4 (R4)** Capacitar por las redes sociales a postulantes Bachilleres en el uso de Plataforma Moodle. Las tareas que se incluyen en esta actividad son la habilitación de una página por la red social facebook, disposición de material respecto al uso de la

plataforma Moodle por parte del estudiante y disposición de encuestas relacionadas a los medios de verificación.

- **A5 (R3)** Iniciar y desarrollar el aula virtual con contenido e información dispuesta en la plataforma. Las tareas que se incluyen son la disposición del calendario en las plataformas, división de alumnos por lista en las plataformas habilitadas y disposición de material de enseñanza, además de información relacionada al mercado laboral, costo de la carrera, costo de equipo odontológico, etc.; para el ejercicio de la profesión; para los cursantes del aula virtual del curso preuniversitario. Control diario de asistencia al aula virtual y disposición de actividades para los cursantes con el fin de control de ingreso al aula virtual por lo menos 1 hora por día y cumplimiento de lectura de los temas asignados, revisión de material, videos, presentaciones, etc.
- **A6 (R2)** Finalizar el aula virtual y toma de examen de ingreso. Las tareas que incluyen este acápite la realización y toma del examen de ingreso a la facultad de odontología y la elaboración del informe del desarrollo de actividades del curso preuniversitario con número y nombres de estudiantes aprobados.

13. INDICADORES PARA LA ESTRUCTURA DE OBJETIVOS

13.1. INDICADORES DE OBJETIVO GENERAL

-80 % de Postulantes a la Carrera de Odontología satisfechos en el ambiente físico.

-80 % de Estudiantes Regulares satisfechos en el ambiente físico.

-90% de Estudiantes regulares con mejor rendimiento en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

13.2. INDICADORES DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS

80 % de docentes encargados del diseño del curso virtual preuniversitario con mejores condiciones de trabajo en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

-90% de postulantes al curso preuniversitario, con una visión general del ejercicio de la profesión de cirujano dentista.

14. FUENTES DE VERIFICACIÓN

A. Para el objetivo general las fuentes de verificación serán:

- Informe de encuestas posterior al curso preuniversitario virtual.
- Resultados de encuesta de satisfacción posterior al curso preuniversitario virtual.
- Actas de notas en Kardex de la Facultad de Odontología de los alumnos regulares

B. Para el objetivo del proyecto las fuentes de verificación serán:

- Informe de Encuesta Pre y Post implementación del curso a los docentes del preuniversitario disponible en Dirección de Preuniversitario de la Facultad de Odontología.

C. Para los resultados las fuentes de verificación serán:

- Listas oficiales de aprobados en Dirección de Preuniversitario de la Facultad de Odontología
- Informes de disposición de aulas en la Administración de la Facultad de Odontología

D. Para las actividades las fuentes de verificación serán:

- Informe de la realización del curso preuniversitario disponible en la dirección del curso Preuniversitario

15. SUPUESTOS

A. Para el objetivo general el supuesto es:

- Conformidad de los padres de familia de los postulantes, en el proceso de instrucción del aula virtual.

B. Para el objetivo del proyecto los supuestos son:

- Participación de docentes de preuniversitarios dispuestos a trabajar de manera virtual, se cuenta con el compromiso y apoyo del decano y vicedecano
- C. Para los resultados los supuestos serán:
- Colaboración directa de docentes titulares regulares de la Facultad de Odontología en el diseño del curso preuniversitario, junto a docentes del curso preuniversitario.
- D. Para las actividades los supuestos serán:
- Plataforma Moodle amigable para docentes del preuniversitario.
 - Capacitación sencilla del manejo de la plataforma Moodle por medio de redes sociales a los bachilleres postulantes.

16. ANÁLISIS DE VIABILIDAD

El proyecto tiene viabilidad para su implementación y desarrollo; esto debido la política en la que se basa. Está sustentado bajo la Ley Educativa Avelino Siñani – Elizardo Pérez, específicamente en el artículo 29; que indica en resumen que se debe apoyar el desarrollo tecnológico, de esa manera poder responder a las demandas de la sociedad (1). También esta propuesta de intervención esta apoyada por el programa COUNIT, dependiente de la Vicepresidencia, destinado a definir y concretizar políticas públicas que ayuden al desarrollo e implementación de tecnologías de competencia investigativa.

Así también, en la revisión del Plan Estratégico Institucional 2010 – 2016 de la Universidad Mayor de San Andrés, correspondiente a la facultad de Odontología, entre los proyectos remarcados en su marco lógico, indica, “La planificación de las formas de

1. Ley de Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez, No.070”. Ministerio de Educación. Estado Plurinacional de Bolivia. La Paz, 20 de diciembre de 2010.

2. Informe del Plan estratégico Institucional. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia. Disponible en: <http://areaing.umsa.edu.bo/home/downloads/pei.pdf>

ingreso y tránsito en los cursos regulares para disminuir la masificación” (2). Por lo tanto a nivel de apoyo institucional de la facultad de Odontología el proyecto tendrá viabilidad en su ejecución, ya que los objetivos planteados en este proyecto se enfocan en el aspecto descrito en el marco lógico de la Facultad de Odontología.

Es decir que este proyecto se podrá llevar a cabo y ejecutar con viabilidad sin oposición alguna, por que busca integrar a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC´s) con los procesos de enseñanza-aprendizaje que en la actualidad son exigidos en ámbitos de Educación Superior. Además, que también busca disminuir la masificación evidente en estos años en la facultad de Odontología.

17. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

El proyecto es factible debido a varios factores a mencionar:

- ✓ En la actualidad se cuenta con recursos humanos capacitados en el diseño y manejo de las TIC`s. En los postgrados de Educación Superior se capacita a los docentes en el manejo y diseño de esta tecnología, y uno de los requisitos de obligación para ejercer la docencia es la certificación de éstos. Por lo tanto se tiene a disponibilidad recursos humanos para la ejecución de la propuesta de intervención.
- ✓ El acceso a recursos tecnológicos también permitirán la ejecución del proyecto; ya que los bachilleres postulantes tienen acceso a la red internet a precios bajos y accesibles.
- ✓ Ya que la propuesta de intervención es autofinanciada de manera individual por cada postulante al curso preuniversitario. La suma total de recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto se dividirá entre el número de postulantes estimados que asistan al curso preuniversitario. Por lo que si es posible desarrollar el proyecto sin que el recurso económico sea una barrera.
- ✓ Los bachilleres postulantes tienen un dominio de manejo de redes sociales y computación; entonces se puede introducir el aprendizaje en línea mediante aula virtual, esto por que el manejo de Plataforma Moodle es similar a el manejo de una

red social. Lo que cambia en este caso es la información dispuesta en plataforma que es netamente Educativa.

- ✓ Tras de la implementación del satélite Tupak Katari, en provincias y ciudades se está ampliando la cobertura del internet, por lo cual se empieza a manejar las TIC's, además del manejo de redes sociales. De esta manera se asegura que no podrá existir discriminación de ningún tipo a alumnos bachilleres egresados de las distintas unidades educativas de las provincias o ciudades que podrán acceder sin ningún problema al curso virtual.

18. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

El proyecto tiene sostenibilidad posterior a su implementación en cuanto al ámbito económico, esto debido a que es autofinanciado Sin importar que a futuro exista menor cantidad de alumnos, el costo de alquiler de un espacio en la plataforma Moodle es económico, como para que se continúe con dicho proyecto. (ver fuentes de financiamiento y anexo No 2: presupuesto).

En referencia a la calidad de vida, se pretende mejorar el aspecto de satisfacción en el ambiente físico, y ésta es una respuesta a una necesidad del bachiller postulante y de los mismos estudiantes de la facultad de odontología. Por los mismos hechos esta propuesta de intervención tendrá apoyo de las autoridades de la facultad, y entonces se dice que existe sostenibilidad a futuro. Ya que se busca reducir el hacinamiento en aulas y espacios de la facultad de odontología. Se busca evitar las largas filas en predios de la facultad de Odontología que los bachilleres postulantes las realizan con mucha anticipación. Así también, se busca disminuir el gasto económico que implica el traslado hasta el aula física para un curso presencial.

19. IMPACTO ESPERADO DEL PROYECTO

El proyecto tendrá el impacto esperado de aceptabilidad en los bachilleres postulantes a la carrera de odontología. Inicialmente por que mediante la aplicación de éste, se espera mejorar la calidad de vida de los estudiantes a nivel de “satisfacción del ambiente

físico”. Ya que se evitara el hacinamiento en aulas y predios de la facultad de odontología, el postulante no tendrá que realizar largas y tediosas filas para ocupar lugar en el aula presencial. También se reducirán los gastos de transporte a predios de la facultad de odontología, por el hecho que se esta promocionando la virtualidad en el curso preuniversitario.

El impacto esperado en el proceso de enseñanza aprendizaje será la mejora de éste. Esto por que la enseñanza virtual permite al estudiante realizar otras actividades, sin pérdida de tiempo en filas largas y horas de clases presenciales; en las cuales no hay un buen aprovechamiento por el hacinamiento existente, y la incomodidad para el estudiante en éstas aulas. La aplicación también permite a los postulantes fomentar su autoaprendizaje, con información a su alcance incluso con aplicaciones directamente desde sus celulares inteligentes.

La información a la que estarán sometidos los postulantes, no sólo será de tipo educativa y académica, en el proceso se brindará información del mercado laboral de la carrera a la que postula y las oportunidades de futuro trabajo, gastos necesarios para ejercer la profesión de manera particular, número de profesionales egresados de la carrera en la universidad pública y universidades privadas, etc.; esto con el fin, de que en el transcurso del desarrollo del curso preuniversitario, el postulante tome una acertada y correcta decisión para su futuro.

20. FUENTE DE FINANCIAMIENTO PARA EL PRESUPUESTO

La carrera de Odontología como parte de la Universidad Mayor de San Andrés que es universidad pública, no cuenta con presupuesto universitario para postulantes a esta casa de Estudios. Es decir que el proyecto será autofinanciado de manera individual por cada postulante al curso preuniversitario, como también fue realizado en los cursos preuniversitarios presenciales anteriores.

Tomando en cuenta el número de asistentes en las anteriores versiones de cursos preuniversitarios de la facultad de odontología, que fue de 874 y 839 en 2012 y 2013

respectivamente, con un promedio de 857 estudiantes esperados para la gestión 2015; y analizando el presupuesto realizado en la propuesta que indica que se necesita Bs. 112.500. Se realiza una división entre el presupuesto y número de estudiantes posibles en la facultad de odontología, lo que da un resultado de Bs. 132 de aporte individual por estudiante para el desarrollo de la propuesta de intervención. (Ver anexo No 1: presupuesto y Anexo No 4: informe de cursos preuniversitarios gestiones 2012 y 2013)

La suma total de recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto se dividirá entre el número de postulantes estimados que asistan al curso preuniversitario. La cantidad de dinero que se asignará para el pago del curso virtual será realizada en un único depósito en el periodo de inscripciones al curso preuniversitario.

21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La conclusión a la que se llega mediante la elaboración de esta propuesta de intervención, es que con la mejora en las condiciones de satisfacción en el ambiente físico en el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante aula virtual (moodle) en el curso preuniversitario de la carrera de odontología, se podrá mejorar también las condiciones del proceso de enseñanza- aprendizaje, este aspecto es aplicable tanto a postulantes a la carrera de odontología, como para los estudiantes regulares de la misma. También con la implementación de esta propuesta de intervención, se reducirá significativamente el hacinamiento en predios de ésta..

Así mismo, se puede decir que se podrá realizar la implementación y desarrollo del aula virtual mediante la plataforma Moodle en el curso prefacultativo para la gestión 2015, sin ninguna oposición, por todos los aspectos anteriormente analizados en la viabilidad, factibilidad y sostenibilidad del proyecto. Apuntando, en este sentido, principalmente a cumplir los objetivos trazados en el plan estratégico institucional del 2010 al 2016 de la facultad de odontología, que indica la disminución de la masificación y hacinamiento de estudiantes en la carrera de odontología.

La información disponible en la plataforma a cerca del mercado laboral, costo de la carrera, costo del ejercicio de la profesión de cirujano dentista, presupuestos varios por año; para el desarrollo de los estudios en la carrera, ayudará a los alumnos postulantes a una toma de decisión correcta sobre su futuro laboral, y realizar una mejor elección de carrera profesional, evitando así el hacinamiento y masificación en las aulas de la facultad de odontología, considerada carrera elitista y de alta demanda por los estudiantes bachilleres.

- Sobre las recomendaciones, es necesario hacer un análisis del presupuesto y hacer ajustes al mismo. Esto con el motivo que el proyecto marche, se desarrolle y llegue a su conclusión, durante el tiempo planificado sin ningún obstáculo de tipo económico. Esto se lo recalca, ya que para el desarrollo de cursos preuniversitarios

presenciales en las gestiones 2012 y 2013, el costo de inscripción al curso por estudiante llegó a ser Bs. 600 (seiscientos bolivianos). Analizando con el presupuesto realizado existe una gran diferencia en ese sentido.

También se recomienda durante la primera gestión de implementación de la propuesta de intervención, realizar una evaluación mensual de los alcances del proyecto, esto con el fin de realizar reajustes convenientes en el período inicial, para el éxito de la misma.

Para la puesta en marcha de la propuesta de intervención, será necesario limitar un número de postulantes, para un mejor manejo de las plataformas de educación virtual, por parte de los docentes, y así realizar una asignación de alumnos a los docentes de manera equitativa; esto para un mejor aprovechamiento de la misma.

REFEFENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Arandia L, Arandia C. “Métodos y Técnicas de Investigación y Aprendizaje”. 5ta Edición. 2013. La Paz-Bolivia. Editorial Artes Gráficas Catacora.
2. Mendez C. “Metodología, Diseño y Desarrollo del proceso de investigación”. 3ra Edición. 2001. Bogotá- Colombia. Editorial Mc Graw Hill.
3. Betoret F. “El proceso de enseñanza aprendizaje: aspectos teóricos y prácticos”. 1ra Edición. 1999. España. Editorial Universitat Jaume. Pp 43-62 y 187-200.
4. Pimienta J. “Estrategias de enseñanza aprendizaje” 1ra Edición. 2012. México. Editorial Pearson. Pp 154 – 162.
5. Mendez A, Rivas A, Del Toro M. “Entornos virtuales de Enseñanza Aprendizaje”. 1ra Edición. 2007. La Habana-Cuba. Editorial Universitaria, Ministerio de Educación Superior. Pp 5-45
6. González J, Gaudioso E. "Aprender y formar en Internet". 1ra Edición. 2001. Madrid-España. Thomson Editores.
7. Gallego D. Alonso C. "El ordenador como recurso didáctico: Multimedia en la Web". 1ra Edición. Madrid. Dykinson. Madrid.
8. Anderson T. “El E-learning en el siglo XXI: investigación y práctica”. 1ra Edición. 2005. Barcelona-España. Editorial Octaedro.
9. Barbera E. “Educación a Distancia”. 1ra Edición. 2001. Barcelona-España. Editorial Hosori

WEBGRAFÍA

10. Serrudo M. “Historia de la Universidad Boliviana”, Revista Historia de la Educación Latinoamericana. Número 8, 2006, pp 49-64. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/869/86900804.pdf>

11. Pinto J. “Las Reformas de la Educación Superior en Bolivia”. Revista del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC, para la UNESCO. 2003. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001400/140086s.pdf>
12. Cajias B. “1955: “De una educación de castas a una educación de masas”. Revista Ciencia y Cultura. N° 3: La Paz – Bolivia, julio 1998. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-33231998000100008&script=sci_arttext
13. Rodriguez G, Weise C. “Educación Superior Universitaria en Bolivia, Estudio Nacional”. Revista del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe IESALC, para la UNESCO. 2006. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001489/148999s.pdf>
14. Aramayo J. “Educación en Bolivia desde el Incario hasta la actualidad”. Educabolivia Portal Educativo. Disponible en: <http://www.eabolivia.com/bolivia/5822-educacion-en-bolivia-desde-el-incario-hasta-la-actualidad.html>.
15. Barbera E, Badia A. “El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la Educación Superior”. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento. Volumen 2, N° 2 / Noviembre 2005. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/barbera.pdf>
16. Sangrà A. “La Calidad en las experiencias virtuales de la Educación Superior”. Director académico de la UOC. Director de Edu Lab (IN3-UOC). asangra@campus.uoc.es. Disponible en: <http://mc142.uib.es:8080/rid=1JXCH278X-2CNMN7K-21Y/ARTICULO%20CAMPUS%20VIRTUAL.pdf>
17. Correa J. “La integración de plataformas de e-learning en la docencia universitaria: Enseñanza, aprendizaje e investigación con Moodle en la formación inicial del profesorado. Revista Latinoamericana de Tecnología. Volumen 4. Número 1. 2005. Disponible en: <http://campusvirtual.unex.es/revistas/index.php/relatec/article/view/177/167>

18. Madoz C. Gorga G. Feirherd G. Depetris B. “Transformación de un curso presencial preuniversitario de Análisis y Expresión de Problemas a modalidad Semipresencial”. CACIC-redUNCI. 2003. pp 1303 – 1313. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/22884/Documento_completo.pdf?sequence=1
19. Programa COUNIT – Cooperación Universitaria y Formación Técnica Especializada, Dependiente de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional y Presidencia de la Asamblea Legislativa Plurinacional. Disponible en: <http://www.vicepresidencia.gob.bo/IMG/pdf/counit-2.pdf>
20. “Educación Boliviana a partir del 2010”. Exposición realizada en el foro educativo. Noviembre 2009. Instituto de Investigación y Capacitación Pedagógica y Social. Capítulo Boliviano de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo. Disponible en: http://www.derechoshumanosbolivia.org/archivos/informes/educacion_boliviana_al_2010.pdf

ANEXOS

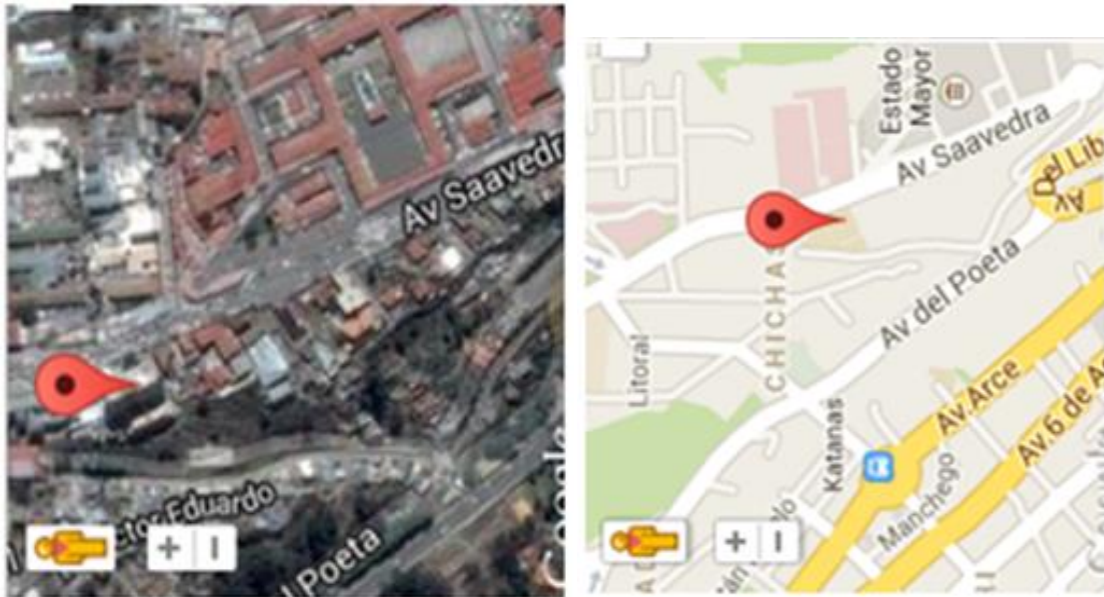
ANEXO No. 1: PRESUPUESTO (Tabla No.3)

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Meses	Precio Unitario Bs	Precio Total Bs	Precio total USD
1	Recursos Humanos					
1.1	Director de la Oficina del Prefacultativo (coordinar de equipo)(1)	H/mes	4 meses	7,000	21,000	
1.2	Secretaria de Dirección del Curso Prefacultativo(1)	H/mes	3 meses	2,000	6,000	
1.3	Mensajero (1)	H/mes	3 meses	1,500	4,500	
1.4	Docentes que impartan y diseñen el curso prefacultativo en plataforma Moodle(4)	H/mes	3 meses	5,000	60,000	
1.5	Ingeniero de Sistemas Encargado del Manejo de la Red y de Plataforma Moodle (1)	H/mes	3 meses	7,000	21,000	
	Subtotal				112500	16,164
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Veces	Precio Unitario Bs	Precio Total Bs	Precio total USD
2	Costo Referente a la Plataforma Moodle					
2.1	Costo de Alquiler de Espacio en la Plataforma Moodle (1)	Mes	4 meses	1,000	4,000	
	Subtotal				4,000	575
3	Equipos y materiales					
3.1	Diseño e impresión de exámenes de prefacultativos	Boleta	1800	2	3,600	
	Subtotal				3,600	518
4	Comunicaciones					
4.1	Tarjetas de teléfono celular y módems internet (6)	Tarjeta	3 meses	300	5,400	
4.2	Propaganda en Periódicos de Circulación Nacional	Mes	2 meses	120	240	
	Subtotal				5,640	811
Total					112,500	18,068

Fuente de elaboración propia en base a normas preestablecidas.

ANEXO No. 2: LOCALIZACIÓN DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Imagen No 1. LOCALIZACIÓN FACULTAD DE ODONTOLOGÍA.



Fuente: Google Maps, localización de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés en La Paz, Bolivia.

El curso preuniversitario de la facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés se encuentra ubicado en la ciudad de La Paz - Bolivia, Av. Saavedra N° 2246 de la Zona de Miraflores. En la planta baja de la facultad del edificio de la facultad de Odontología.

ANEXO N° 3: CRONOGRAMA (Cuadro No 3)

Fase	Actividades	Semanas												Productos	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Actividades previas al trabajo de campo	Organización del Curso Prefacultativo														1. Propuesta ajustada. 2. Plan detallado de actividades acordado.
	Instalación funcionamiento de la plataforma Moodle													3. Instrumentos elaborados 4. Guías y manuales de supervisores y encuestadores	
	Capacitación a Docentes de Prefacultativo													5. Instrumentos ajustados y manuales validados.	
	Capacitación por las redes sociales a postulantes Bachilleres en el uso de Plataforma Moodle													6. Documento metodológico del diseño muestral 7. Primer informe de avance	
Ajuste de base de datos e informe final	Codificación y transcripción de datos													8. Base de datos conformada. 9. Programa de entrada con controles realizado.	
	Validación y consistencia de datos														
	Procesamiento y sistematización de la información de campo													10. Cuadros descriptivos e indicadores generados. 11. Base de datos depurada	
	Redacción del informe borrador													12. Cuadros de salida y análisis de resultados establecidos. 13. Informe final en borrador entregado a Plan. Análisis FODA con equipo técnico Plan	
	Discusión del Informe Borrador con el Equipo Técnico Plan													14. Observaciones y sugerencias al informe borrador recogidas por el equipo de consultores	
	Ajustes y presentación del Informe Final de Evaluación													15. Informe final entregado a Plan	

Fuente de elaboración propia en base a normas preestablecidas.

ANEXO No. 4: PLAN DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

1. ANTECEDENTES

Hacinamiento de estudiantes en cursos preuniversitarios en la Carrera de Odontología, considerada tradicional y de alta demanda en la Universidad Mayor de San Andrés, durante las gestiones 2012 y 2013.

2. OBJETIVO DEL TRABAJO

Implementar aulas virtuales mediante plataforma Moodle en el preuniversitario de la carrera de odontología de la Universidad Mayor de San Andrés para la gestión 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Coadyuvar a los proceso de enseñanza aprendizaje en los bachilleres postulantes a la carrera de odontología durante el curso preuniversitario.
- Mejorar las condiciones de estudio de los bachilleres postulantes a la carrera de odontología.
- Disponer de más espacios físicos y la totalidad de aulas para el uso del estudiante regular de la carrera de odontología.
- Informar al postulante en la plataforma virtual sobre el mercado laboral, costos de estudio, costos de ejercicio de la profesión de cirujano dentista.

3. METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN

La metodología de implementación es en “paralelo”. Esto debido a que el proceso de enseñanza aprendizaje del proyecto se lo realizará en línea mediante el desarrollo del aula virtual, en cambio la evaluación y examen de ingreso se lo realizará de manera presencial.

Por lo tanto la realización de la propuesta de intervención es en paralelo, se mantendrá la forma de examen de ingreso en la modalidad presencial, pero el curso preuniversitario será en modalidad virtual.

4. ACTIVIDADES DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Cuadro No 4: ACTIVIDADES DEL PLAN DE IMPEMENTACIÓN

Actividades	Responsable de Ejecución
A1 37140 Bs. invertidos en la organización.	Vicedecanato de la Facultad de Odontología
A2 4000 Bs invertidos en Instalación del aula virtual	Dirección de Cursos Preuniversitarios
A3 10.000 Bs invertidos en Capacitar a Docentes de Preuniversitario	Dirección de Cursos Preuniversitarios
A4 11.000 Bs invertidos en capacitar por las redes sociales a postulantes Bachilleres	Dirección de Cursos Preuniversitarios
A5 60.000 Bs invertidos en Iniciar y desarrollar el aula virtual con contenido e información dispuesta en la plataforma	Dirección de Cursos Preuniversitarios
A6 3.600 Bs en Conclusión el aula virtual y examen de ingreso	Dirección de Cursos Preuniversitarios

Fuente: Elaboración Propia

5. CRONOGRAMA DE TIEMPOS DEL PROYECTO

A1 Organizar el Curso Preuniversitario virtual. Tareas específicas: Lanzamiento de convocatoria del curso preuniversitario, nombramiento de autoridades, contratación de personal de informática, secretaría y mensajería.

A2 Instalar el aula virtual mediante las plataformas Moodle. Tareas específicas: Alquiler de 4 plataformas Moodle y el Diseño General de las plataformas por medio del personal contratado en informática.

A3 Capacitar a Docentes de Preuniversitario. Tareas específicas: Realización de un taller de capacitación en el manejo de la plataforma Moodle para docentes.

A4 Capacitar por las redes sociales a postulantes Bachilleres en el uso de Plataforma Moodle. Tareas específicas: Habilidad de una página por la red social facebook, disposición de material respecto al uso de la plataforma Moodle para el estudiante.

A5 Iniciar y desarrollar el aula virtual con contenido e información dispuesta en la plataforma. Tareas específicas: Disposición del calendario plataformas, asignación a alumnos a la plataforma habilitada, disposición de material de enseñanza, además de información relacionada al mercado laboral, costo de la carrera, costo de equipo odontológico, para el ejercicio de la profesión y control diario de asistencia al aula virtual

A6 Finalizar el aula virtual y toma de examen de ingreso. Tareas específicas: Realización y toma del examen de ingreso a la facultad de odontología y la elaboración del informe del desarrollo de actividades del curso preuniversitario con número y nombres de estudiantes aprobados.

ANEXO No. 5: INFORMES PREUNIVERSITARIOS 2012 y 2013

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
CURSO PREFACULTATIVO 2013

La Paz, 05 de febrero de 2014
 FAC.ODON.C.PREF.N° 127/13



Señora:
 Lic. Rosario Fernández Gutiérrez
 JEFE a.i. DIV. PRESUPUESTOS Y PLANIFICACIÓN
 UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
 Presente.-

Ref.: Informe de Avance de Tareas y Proyectos del Curso Prefacultativo 2013

De mi consideración:

Remito para su conocimiento el informe de Avance de Tareas y Proyectos del Curso Prefacultativo 2013 detallando los siguientes puentes:

DETALLE	
N° de postulantes inscritos	839
N° de postulantes aprobados	104
Tasa de deserción	3
N° de personal administrativo	13
N° de auxiliares de docencia	20
Actividades programadas para realización del Curso	Se adjunta documentación

Sin otro particular, saludo a su persona con las consideraciones más distinguidas.

[Signature]

Lic. Margarita Morales Condori
 JEFE a.i. DIV. DE PRESUPUESTO Y PLANIFICACIÓN FINANCIERA
 Universidad Mayor de San Andrés
 12/02/2014

[Signature]

Dr. Jordin A. Avilés Escalera
 DIRECTOR PREFACULTATIVO
 FACULTAD DE ODONTOLOGIA
 U.M.S.A



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DISTRIBUCION DE AULAS PARA EL SEGUNDO EXAMEN PARCIAL CURSO PREFACULTATIVO GESTIÓN 2012 - 2013

LUGAR	CANTIDAD DE ALUMNOS	Nº AULA
AULA 01	100 ALUMNOS	1
AULA 02	40 ALUMNOS	2
AULA 03	60 ALUMNOS	3
BIBLIOTECA	100 ALUMNOS	4
ANFITEATRO ODONTOLOGIA	50 ALUMNOS	5
SALA DE ESPERA CLINICAS	100 ALUMNOS	6
AUDITORIUM 03 (SEGUNDO PISO)	100 ALUMNOS	7
AUDITORIUM ROJO - NUMERO 1	100 ALUMNOS	8
ANATOMIA DENTAL (3 PISO)	73 ALUMNOS	9
CASITA (CLAUDIO SANJINEZ)	120 ALUMNOS	10
AULA 2 CASITA (CLAUDIO SANJINEZ)	31 ALUMNOS	11
CUBICULOS		
AUDITORIUM PERIODONCIA (C. COMPUTO)		
TOTAL	874 ALUMNOS	

TOTAL ALUMNOS INSCRITOS **873**

NOTA:

- 1.- PASILLOS Y ESCALINATAS LIBRES
- 2.- ENTRADA POR EL ATRIO DE LA FACULTAD
- 3.- ZONA DE CONTROL ATRIO DE LA FACULTAD

Dr. Freddy Morales Loayza
DIRECTOR PREFACULTATIVO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ANEXO No. 6: MODELO DE ENCUESTA A ALUMNOS DEL PRIMER AÑO DE ODONTOLOGÍA

ENCUESTA SOBRE EL CURSO PREUNIVERSITARIO

Nombre:.....Edad:.....

Curso actual:.....Carrera:.....

- 1. Menciona las incomodidades en cuanto a infraestructura durante tu estadía en el curso preuniversitario**
- 2. Menciona los problemas que afrontaste en cuanto a tu proceso de aprendizaje en el curso preuniversitario**
- 3. ¿Con cuánto tiempo de anticipación asistías a tu curso preuniversitario?**
- 4. ¿Necesitaste un presupuesto extra para tus comidas, durante el desarrollo del curso preuniversitario?**
- 5. ¿Comías en horas adecuadas durante el desarrollo del curso preuniversitario?**
- 6. ¿Por qué considera que existe masificación y hacinamiento de estudiantes en el curso preuniversitario de esta carrera?**