



“JÓVENES ESTUDIANTES DE PREGRADO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA”

Investigadora: Dra. María Elena Palma Moreno, Ph.D.

Eje Temático: 3. Calidad, Currículum y Diseño Instruccional en Educación a Distancia.

e-mail: mepalmo@hotmail.com

Sucre-Bolivia

2008

RESUMEN

La constante evolución de la ciencia y la tecnología, impulsa a los sectores educativos, a tomar conciencia de esta realidad y cambiar los procesos de formación, tanto en la educación básica, superior y postgraduada, a partir de la incorporación de nuevas metodologías basadas en las tecnologías de la información y la comunicación.

En ese sentido, la motivación surge en la necesidad de incorporar un modelo educativo bimodal en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad de San Francisco Xavier de Chuquisaca, para que se produzca una nueva forma de enseñanza sustentada en el constructivismo, donde el estudiante se convierte en



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Centro del Proceso Educativo, personalizando su desarrollo y formación profesional.

El modelo propuesto, se sustenta a la vez en los principios de la Educación a Distancia y se concretiza en la mediación de la plataforma educativa Moodle y la planificación a partir de un plan de acción tutorial a lo largo del semestre 1/2006 en la asignatura de Informática de la Carrera de Imagenología.

Los resultados preliminares responden a los objetivos planteados y la idea científica a defender en la investigación, resolviendo el problema planteado como interrogante, acerca de cuales serian los elementos que componen un proceso de educación bimodal, además que los resultados encontrados nos permiten retroalimentar el proceso piloto iniciado para mejorarlo en la gestión 2/2006.

Consideramos que esta investigación, constituye un punto de partida para mejorar el proceso docente en la universidad San Francisco Xavier, puesto que como aporte presenta el modelo de formación bimodal en el pregrado.

PALABRAS CLAVE O DESCRIPTORES

Modelo Bimodal

USFX

Plataformas virtuales

Andragogía

Pregrado

USFX

Imagenología

Informática



**PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN MODALIDAD BIMODAL DE LA
ASIGNATURA DE INFORMÁTICA EN LA CARRERA DE IMAGENOLOGÍA DE LA USFX EN LA
GESTIÓN 1/2006**

INTRODUCCIÓN

Con la evolución de la tecnología, las instituciones de educación superior, deben cambiar sus formas tradicionales de enseñanza y aprendizaje, adaptándose, a lo que son las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, Casas, M.⁽¹⁾, manifiesta en su artículo Viabilidad de la Universidad Virtual Iberoamericana que: "el mundo actual enfrenta inevitablemente un impetuoso proceso de cambio que incide en casi todas las áreas y estructuras de cada sociedad, sin importar cuál sea su nivel de desarrollo o de subdesarrollo. Las principales diferencias entre tan distintas sociedades es que en el caso de las más avanzadas e industrializadas, generalmente, se muestran capaces de responder rápidamente al continuo y violento reto de nuevas demandas, mediante una reestructuración de sus sistemas, instituciones y procedimientos. Muy al contrario, las sociedades subdesarrolladas, se encuentran atascadas debido a la rigidez de sus instituciones y procedimientos, generalmente tradicionales y obsoletos; por consiguiente, no tienen respuestas ni funcionales ni oportunas para los acelerados y continuos cambios a los que están sometidas todas las sociedades de este tiempo. El resultado neto de este enorme contraste, es que la amplia brecha social, económica y tecnológica entre estos dos tipos de sociedades, resulta cada vez mayor, lo cual es especialmente grave en un mundo cada vez más globalizado e interdependiente, como el actual.". Si bien esta situación es una realidad, se pretende con la presente investigación, incorporar la educación virtual en la formación profesional de los jóvenes estudiantes de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca en Sucre, Bolivia.

Para los entendidos en educación virtual, educación a distancia, telemática y otras denominaciones que se le ha dado al mismo fenómeno, se ha trabajado bajo este sistema siempre sustentados en las teorías de la andragogía, porque existe un realce de los estilos de aprendizaje que son propios de cada individuo y se los va desarrollando de acuerdo a las necesidades de uno mismo, Todos los que acceden a la educación a distancia son mayores de edad, que tienen necesidades laborales, familiares, dificultades temporo-espaciales, que les obliga a seguir preparándose para la vida, y asumen el reto de educación en esta modalidad.

Sin embargo con estudiantes de pregrado no tenemos estas mismas características, sino que son otras las situaciones que nos motivan a introducir las



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

NTIC y aulas virtuales en el pregrado, en ese sentido, la diferencia esta en que nuestros estudiantes, son jóvenes que culminaron el bachillerato y no han asumido plenamente la responsabilidad de su autoformación, aspecto que es una de las características de la educación a distancia.

Por qué incorporar las TICs y la educación a distancia en la asignatura de informática de la carrera de Imagenología, es una interrogante adecuada, se debe a la masificación de estudiantes que se da en el primer semestre de la carrera, y además, las horas asignadas para desarrollar las prácticas en el laboratorio son insuficientes, así también, las dimensiones de infraestructura del gabinete son reducidos.

FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO E INVESTIGACIÓN

La carrera de Imagenología, pertenece a las carreras de Tecnología Médica de la USFX (Universidad San Francisco Xavier), y solo en esta se imparte la asignatura de informática en el primer semestre, generalmente ingresan en el primer semestre de cada gestión alrededor de 75 estudiantes, que son los que aprueban el examen de admisión, se tienen asignadas dos horas de teoría y dos de práctica, en las primeras todo el colectivo pasa clases, y para las practicas se tiene habilitado cuatro grupos de 15 estudiantes, pero el gabinete de informática cuenta solo con 8 máquinas y el espacio es reducido en un ambiente de 3x2.5 m, situación que no permite el ingreso de más de 10 estudiantes.

La clave del progreso en el desarrollo de habilidades en esta asignatura está en la práctica, así que para la investigación se propuso que las dos horas de teoría, se convirtieran en horas de práctica, y a través de una plataforma educativa o informática, se colocó el material didáctico de la teoría y se guió el proceso con un plan de acción tutorial, la metodología propia de la educación a distancia combinada con las del proceso de enseñanza aprendizaje presencial, permitió organizar y desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal en forma eficiente.

Por qué se convierte en motivo de estudio?, pues bien, en la introducción de este informe, se menciona que los procesos educativos a distancia han contemplado siempre, estudiantes mayores adultos debido a que las características particulares de los mismos se apropian a la metodología, sin embargo, es importante analizar la respuesta de los estudiantes jóvenes entre 18 y 21 años que ingresan a profesionalizarse a la carrera de Imagenología, en un proceso de enseñanza y aprendizaje donde se aplican los principios de la educación a distancia en formación bimodal.

SITUACIÓN PROBLÉMICA



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Con la introducción antes mencionada, podemos observar que nos encontramos ante la contradicción de cómo incorporar el desafío de las NTIC y la educación a distancia en el pregrado.

Sabemos que existe masificación en las aulas universitarias y se demanda que exista un mayor acercamiento a nuestros estudiantes, cómo hacerlo, si disponemos de pocas horas asignadas para encuentro con los estudiantes y que en un enfoque tradicional siempre lo utilizamos para impartir las conferencias magistrales, aplicando métodos de evaluación que no permiten una retroalimentación donde los canales de interacción personal y comunicacional son casi nulos.

Los docentes estamos dedicados a las horas que nos asignan de acuerdo al programa curricular de la Carrera y nos negamos a nosotros mismos el dar más de nuestro tiempo para conocer a los estudiantes y proporcionarles una formación que les permita ser más creativos e innovadores, dejándolos en un estado pasivo de reacción a un estímulo que se le proporciona con el contenido reducido.

PROBLEMA CIENTÍFICO

Con la caracterización breve de la situación problemática formulamos el problema en forma de pregunta: **¿Cuales serán los elementos que coadyuven a conducir el proceso de enseñanza aprendizaje bimodal, de los estudiantes de informática de la Carrera de Imagenología de San Francisco Xavier, con la incorporación de Plataformas Educativas?**

OBJETO DE ESTUDIO

Proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal de la asignatura de informática de la Carrera de Imagenología de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

OBJETIVO GENERAL

Incorporar un modelo de educación de formación bimodal sustentado en los principios de la educación a distancia que permita la optimización del proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Elaborar un modelo de formación bimodal para el pregrado
- Aplicar el modelo educativo bimodal con las metodologías y didácticas propias de la educación a distancia



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de informática en este proceso bimodal
- Tutorar y orientar al estudiante durante todo el semestre, como centro del proceso.
- Evaluar todas las etapas diseñadas en el plan de acción tutorial de informática bajo la modalidad bimodal.

IDEA CIENTÍFICA A DEFENDER

La incorporación de un modelo de formación bimodal con una Plataforma educativa como medio tecnológico de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología de la USFX, permite la conducción de un proceso educativo bimodal sustentado en los principios de la educación a distancia, reflejado en un mejor aprovechamiento académico en los estudiantes

APROXIMACIONES METODOLÓGICAS

La presente investigación es de carácter cualitativo, específicamente está dirigido a promover un cambio en la educación de pregrado dentro de la Universidad San Francisco Xavier. Se ha trabajado con el método cualitativo como es la Investigación Acción Participativa, y la comunidad de los estudiantes jóvenes de la carrera de Imagenología en la asignatura de informática, con un nuevo modelo educativo, donde se precisan los principios de la teoría de la educación a distancia y se combina las formas de la educación tradicional presencial.

Asimismo para recoger los datos acerca de los resultados obtenidos con la aplicación del modelo de formación bimodal, se aplico un cuestionario (ver anexo N° 1) para indagar acerca de la visión y resultados obtenidos con los estudiantes que trabajaron en el semestre. La población inicial de acuerdo a la programación oficial estaba con un total de 97 estudiantes, sin embargo 27 abandonaron, consecuentemente se ha asumido como población real 70 participantes (ver anexo N° 8).

La muestra que se considero para aplicar el instrumento fueron las dos terceras partes del total, siendo 46 encuestados que corresponden al 66%, faltando una encuesta por llenar, pero no se cumplió con este aspecto, debido a que el instrumento estaba en la plataforma y no siempre se puede controlar este aspecto porque el estudiante puede ingresar en cualquier momento o finalmente no hacerlo.

Así también se utilizó el instrumento de evaluación del aprendizaje de la asignatura de informática en línea, provisto por el sistema de la plataforma educativa Moodle (ver anexo N° 3), al cual accedieron 44 estudiantes



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

representando el 63% de la población real, a partir de la cual se intenta evaluar indicadores como son: Relevancia, pensamiento reflexivo, interactividad, apoyo del tutor, apoyo de los compañeros e interpretación.

En la investigación se ha trabajado, como se dijo anteriormente con una población real de 75 estudiantes, correspondientes a primero de la carrera de Imagenología del semestre 1/2006, específicamente en la asignatura de informática. Se ha establecido la plataforma educativa MOODLE como mediador del proceso bimodal, y se mantuvieron las prácticas presenciales de laboratorio en gabinete.

El aula virtual fue proporcionada por la Fundación Latinoamericana de Educación a Distancia cuya URL es: <http://216.75.15.111/~moodles/moodles/009/>

Lo materiales de contenidos, actividades de prácticas se dispusieron en la Moodle a través de Internet, estableciéndose cronograma de actividades de evaluación y práctica. El proceso tiene duración de un semestre, comenzó 20 de febrero y culminó en julio de la gestión 2006. Llevando adecuadamente el proceso bimodal virtual-presencial, se considera que los estudiantes adquirirán un grado de responsabilidad mayor que en un proceso presencial, porque de forma permanente estarán comunicados con el docente que fungirá a su vez el rol de tutor. En este tipo de proceso existen niveles de profundidad y sobre todo se induce al desarrollo de habilidades investigativas.

APOYO INSTITUCIONAL INTERNACIONAL

Para el desarrollo de la presente investigación, se ha contado con el apoyo de la Fundación Latinoamericana de Educación a Distancia⁽²¹⁾ (FLEAD), cuyo fin es sin lucro de apoyo a instituciones de educación en proceso de virtualización o que desean incorporar la educación a distancia en sus procesos educativos tradicionales, así como profesionales que están involucrados en la investigación educativa a distancia.

MODELO BIMODAL EN EL PREGRADO DE LA USFX

A partir de las indagaciones empíricas realizadas se ha desarrollado la investigación en base a un modelo pedagógico que se como se muestra en el esquema siguiente;

Brevemente se describen a continuación, lo elementos que componen en modelo, partiendo de los que son los procesos universitarios en la educación superior:



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Álvarez C, Sierra V. Destacan que la Universidad y su comportamiento propio es un complejo fenómeno social caracterizado como un sistema de procesos consistentes, cuya teoría ha ido elaborándose y que sirve de referencia teórica para la caracterización de cada proceso y de su totalidad con sus resultados más relevantes: el egresado de pre y posgrado, la solución de problemas científicos significativos, el desarrollo y la generalización de la cultura de toda la sociedad. ⁽⁵⁾

Además analizan que la caracterización de la universidad implica un enfoque sistémico es decir que la “universidad es un conjunto de procesos de diferentes naturalezas, que interactúan entre sí como una entidad orgánica en que un mismo aspecto actúa de forma simultánea y con valoraciones distintas en uno y otro proceso; esto es el enfoque holístico que permite superar cualquiera otra dicotomías de sus análisis ⁽⁶⁾.

Para comprender el enfoque holístico, sistémico y dialéctico de los procesos universitarios, analizaremos a partir de sus características esenciales como partes indivisibles del todo.

La Universidad para responder a las demandas y tener una participación efectiva en estas categorías organiza su actividad en procesos Universitarios, los cuales tienen funciones y objetivos diferentes, pero al mismo tiempo están vinculados unos con otros para alcanzar los objetivos y cumplir la misión de la Institución Universitaria. Estos procesos universitarios son cinco: Docencia, Investigación, Interacción Social, Gestión y Dirección (ampliamente descritos en documento original del informe de investigación).

A continuación, analicemos la teoría de la educación a distancia, que señala como componentes fundamentales al estudiante, el docente, el tutor, la comunicación a través de los medios y la estructura de gestión. Históricamente, la mayor parte de la educación a distancia se basó en correspondencia epistolar. Docentes y estudiantes se comunicaban asincrónicamente a través de correo convencional, utilizando este medio tanto para hacerle llegar los materiales a estos últimos como para recibir el feedback de los primeros.

Nacieron así, programas de tecnología abierta, que accesibles a través de Internet, integran una serie de herramientas que permiten a docentes, tutores y alumnos comunicarse eficazmente. Dichos programas de computadora son genéricamente denominados “Plataformas para educación a distancia” o bien “Plataformas virtuales”. ⁽¹⁵⁾

La educación de pregrado bimodal, esta sustentada en la relación esencial entre **Ciencia, Tecnología y Educación**, esta tríada permite alcanzar bajo una concepción científica la formación de recursos humanos altamente calificados y



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

transversalmente se incorpora la **Investigación** como eje fundamentalmente del modelo, que se concretiza en todas las formas y actividades académicas virtuales.

Dentro de la **Ciencia** tomamos en cuenta en nuestro modelo las tendencias teóricas de la educación a distancia como bases teóricas que las sustentan, estas son ⁽¹⁶⁾:

1. Teorías de la autonomía y la independencia: Esta ésta centrada en la autonomía del estudiante, para elegir si va a estudiar o no, y para elegir como va a estudiar. El estudio independiente comprende las distintas formas de situaciones educativas en las que los docentes y estudiantes llevan a cabo sus tareas y responsabilidades lejos los unos de los otros, comunicándose de varias maneras. Sus objetivos son:

- ✚ Liberar a los estudiantes de clases inadecuadas
- ✚ Ofrecer a los estudiantes externos la posibilidad de continuar con su aprendizaje en sus propios medios ambientes
- ✚ Desarrollar en todos los participantes la capacidad del estudio auto directivo y la madurez que exige la condición de persona educada.

Existen seis elementos que han contribuido gradualmente a traspasar las antiguas fronteras del espacio-tiempo.

- ✚ la invención de la escritura
- ✚ la invención de la imprenta
- ✚ la invención de la educación por correspondencia
- ✚ el desarrollo de las teoría filosóficas democráticas e igualitarias
- ✚ el desarrollo de la teoría del aprendizaje programado

Utilizando correctamente estos seis elementos, la educación a distancia puede vencer la separación que se da entre el estudiante y el docente para aprovecharla a su favor, el aprendizaje es individualizado, simultáneo con los otros quehaceres del estudiante, emplazado en su propio ambiente y responsabilidad en cuanto a ritmo y evaluación.

2. Teoría de la Industrialización: La educación a distancia debe ser analizada mediante una nueva categoría industrial de bienes, es así, que se diferencia claramente la enseñanza tradicional cara a cara basada en la comunicación interpersonal y la enseñanza industrializada, basada en las formas técnicas y prefabricadas de comunicación. ⁽¹⁶⁾ La educación a distancia es la única que ha acusado el impacto de la revolución industrial por las siguientes razones:

- ✚ La producción de los materiales de estudios para los estudiantes a distancia es un proceso industrializado



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- ✚ Hay un paralelismo entre el desarrollo de la educación a distancia y el proceso que conduce desde el trabajo individual a la manufactura y a la producción masificada
- ✚ Hay un paralelismo entre el desarrollo de la educación a distancia y el desarrollo de los utensilios hasta llegar a la mecanización y a la automatización.

En la hipótesis anterior de la educación a distancia como forma industrializada de la educación, ocupan un lugar destacado; la racionalización (búsqueda de la eficacia), la división del trabajo (empleo de expertos para cada secuencia del proceso, lo que abarata los costos) y las formas mecánicas artificiales de comunicación.

3. Teorías de la interacción y la comunicación: La educación a distancia se identifica con un tipo de conversación didáctica guiada y basa esta afirmación en los siguientes aspectos⁽¹⁷⁾:

- ✚ La relación entre las partes docente y estudiantes promueve placer en el estudio y facilita la motivación del mismo.
- ✚ Tal relación puede intensificarse gracias al material autoformativo bien desarrollado y a una comunicación de doble vía a distancia adecuada.
- ✚ El placer intelectual y la motivación para el estudio favorecen el cumplimiento de los objetivos de estudio y el uso de métodos y procedimientos apropiados.
- ✚ La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de una conversación amistosa favorecen sentimientos de relación personal conforme con el primer postulado
- ✚ Los mensajes enviados y recibidos en forma de conversación son comparativamente más fáciles de comprender y memorizar.
- ✚ El concepto de conversación puede ser más fácilmente trasladado para su uso a través de los medios con los que cuenta la educación a distancia.

La planificación y orientación del trabajo, llevados a cabo por el estudiante o por la organización docente son necesarias para el estudio organizado, caracterizados por objetivos explícitos e implícitos.

Las características que debe tener un curso de educación a distancia que desarrolle un tipo de conversación amena y motivadora son:

- ✚ Se debe presentar de forma fácil y clara la materia a estudiar (lenguaje coloquial, sintaxis fácil, moderada intensidad de la información).
- ✚ Se debe aconsejar y orientar al estudiante sobre lo que tiene que hacer y lo que tienen que evitar, sobre los más importante y accesorio
- ✚ invitar al estudiante a exponer sus ideas, hacer preguntas, a juzgar.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

- ✚ Intentar implicar emotivamente al estudiante en el tema a tratar
- ✚ Usar un estilo personal (pronombre personales y posesivos)
- ✚ Indicar claramente los cambios de temas por medio de títulos, encabezamientos, medios tipográficos, etc.

Sin todas estas partes se cumplen, el libro de texto deja de ser un objeto impersonal, frío, amorfo y adquiere el calor de una voz persuasiva.

4. Teoría de la mediación: En la definición de educación a distancia los elementos que prioriza son los medios a través de los cuales se va a desarrollar la comunicación, la misma que va a ser determinada por las potencialidades o limitaciones que presentes los indicados medios⁽¹³⁾

Clasifica las distintas modalidades de la enseñanza a distancia basándose en el criterio del medio primordial de comunicación texto impreso, radio, televisión, computadora. Actualmente para los programas bajo esta modalidad se desarrollan sistemas de comunicación enriquecidos por la tecnología computacional, que ha facilitado los sistemas de apoyo al estudiante (enseñanza por video y audio, tutorías telefónicas, correo electrónico, foros de discusión y otros).

5. Teoría de la instrumentalización: un enfoque de instrumentalización de la educación a distancia ha sido propuesto por Cirigliano G.⁽¹³⁾, cuyo modelo teórico contempla las siguientes etapas:

a) Etapa de política de planificación:

- ✚ Fin y medios,
- ✚ Determinación del perfil del participante y del perfil del egresado, estructura organizativa.

b) Etapa de elaboración académica del material instruccional:

subetapa de diseño académico;

- ✚ Diseño curricular,
- ✚ Plan de curso, con la determinación del programa curricular y los criterios de evaluación

subetapa de elaboración intelectual de material instruccional

- ✚ Desarrollo del medio principal y medios complementarios
- ✚ Confección de instrumentos de evaluación

c) Etapa de administración académica de los cursos



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Subetapa de acondicionamiento de la infraestructura

- ✚ Organización de los centros
- ✚ Reproducción de material instruccional
- ✚ Distribución del material instruccional
- ✚ Inscripción del estudiante en el programa y registro de sus aprendizajes

Subetapa de aprendizaje

- ✚ Organización de situaciones de aprendizaje y tutorías
- ✚ Aprendizaje del material instruccional
- ✚ Evaluación del aprendizaje

PLATAFORMAS VIRTUALES

Con la Tecnología que nos proporciona el desarrollo de las computadoras e Internet, se ha iniciado con este proyecto en el semestre 1/2006, incorporándose las NTIC, permitiendo identificarlo como una tecnología abierta, porque a través de Internet se da acceso a participantes de diferentes lugares y en diferentes momentos.

La plataforma virtual esta basada sobre todo en las teorías de la comunicación, que establece como elementos básicos para la comunicación al emisor, el receptor, el mensaje, el canal y el ruido, sin embargo las comunicaciones efectuadas a través de la plataforma esencialmente se clasifican conceptualmente a partir de los dos primeros elementos, es decir de acuerdo a quién es el emisor y quién o quienes los receptores.

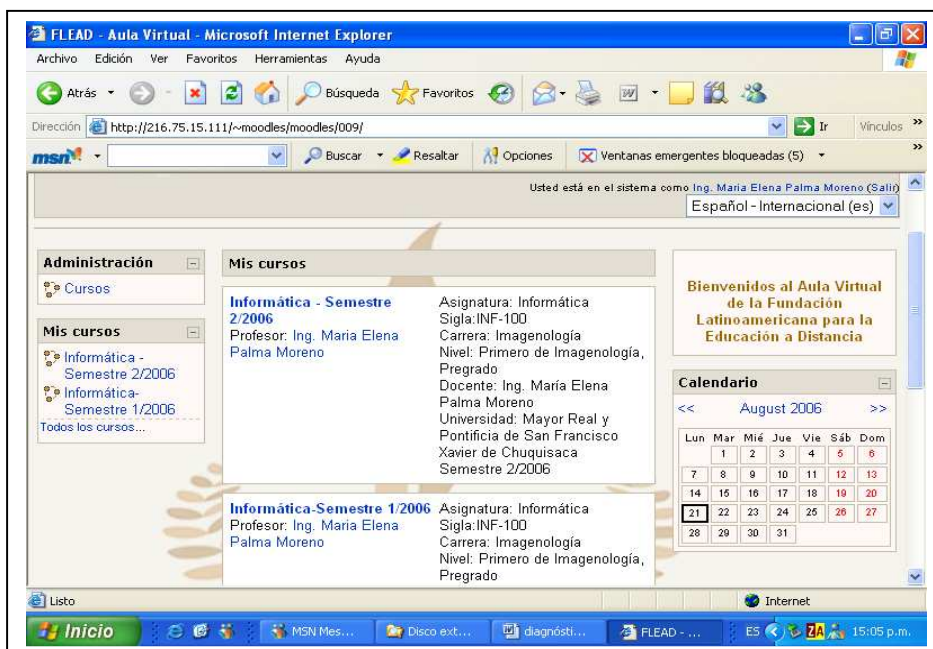
CARACTERIZACIÓN DE LA ASIGNATURA DE INFORMÁTICA EN IMAGENOLOGÍA

La situación problemática detectada en la asignatura de informática de la carrera de Imagenología de la Facultad de Tecnología Médica, radicaba esencialmente en la infraestructura reducida del gabinete de informática, provisto de ocho computadoras pero con capacidad para no más de 10 personas, provocando que los estudiantes programados al semestre 1/2006, en un total de 95, no podían participar de las actividades prácticas de laboratorio, de manera cómoda. De acuerdo a la designación de horas para la asignatura, corresponden a dos horas teóricas y dos prácticas. Por la cantidad de estudiantes se tenían habilitados cuatro grupos de laboratorio, sin embargo, no era suficiente, quedando muchos sin acceso al gabinete, situación que motivo la incorporación de plataformas y la supresión de las horas áulicas de teoría y la habilitación de un grupo de práctica más.

Desde la gestión 2/1999, que se viene impartiendo esta asignatura a cargo de la investigadora, fue evolucionando en la forma de conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el inicio de la asignatura, la Facultad de Tecnología Médica no contaba con un gabinete informático propio, así que la parte práctica se la realizaba en los laboratorios de la Facultad de Tecnología, con una cantidad de estudiantes que no pasaban de 15, posteriormente en las sucesivas gestiones académicas la población estudiantil de informática fue en aumento.

En el semestre 1 /2005 se inaugura el gabinete de informática de Tecnología Médica con 8 computadoras en un espacio de 2.5 m x 3 m y se empiezan a pasar las prácticas en grupos de 15 estudiantes, detectándose, que muchas veces por la incomodidad no asistían todos a las prácticas y se aparecían en la evaluación de los parciales y finales que tienen carácter práctico, la parte teórica se daba en aula y la asistencia a esta, era muy baja porque la asistencia es libre. Desde esa fecha el numero de estudiante fue incrementando y se anulo las horas de teoría para habilitar un grupo de laboratorio y para suplir la teoría se implemento el aula virtual, incorporando la plataforma educativa Moodle, bajo las concepciones del modelo bimodal propuesto, que se concreta en el acceso del curso piloto de informática

Figura Nº 1: Cursos de Informática para Imagenología de la USFX, en los semestre 1/2006 y 2/2006



En la figura 1, se

tiene la apertura del curso del semestre 2/2006, en virtud de que cuando se realizo el informe del trabajo de investigación ya había concluido el semestre 1/2006 y se estaba iniciando el nuevo.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

Se aplicó instrumentos de indagación empírica para caracterizar la opinión de los estudiantes antes y después del curso, asimismo, se utilizó el instrumento de Colles de la plataforma Moodle, para evaluar el aprendizaje del informática en la bimodalidad, dándonos resultados satisfactorios.

CONCLUSIONES

1. Con la aplicación de un modelo educativo de formación bimodal en la asignatura de informática de la carrera de Imagenología se ha podido establecer elementos esenciales que funcionan en triadas dialécticas como son: DOCENCIA – CIENCIA - TECNOLOGÍA y DOCENCIA – INVESTIGACIÓN - EXTENSIÓN e INTERACCIÓN, que promueven un aprendizaje significativo sustentado en las teorías del enfoque constructivista, propendiendo a la formación de un estudiante reflexivo, autocrítico e independiente en su aprendizaje.
2. El modelo propuesto se concretiza a partir de la incorporación de una plataforma educativa como es la Moodle, convirtiéndose en un proceso de formación bimodal porque combina sus actividades de aprendizaje con los principios de la educación a distancia y la presencialidad, permitiendo optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de informática de la carrera de Imagenología, siendo estos más reflexivos, con determinación para asumir la responsabilidad de su autoaprendizaje, además de ser independientes, innovadores y creativos en su actuar.
3. El proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología, se caracteriza por ser flexible, proporcionando al estudiantes medios y herramientas que le permiten determinar cuando, cómo y donde desarrollar su aprendizaje
4. La tutoría se realizó durante todo el semestre, puesto que el docente asume este nuevo rol de facilitador, acompañando a los estudiantes y valorando el proceso de aprendizaje a través de la plataforma educativa como medio, promoviendo la investigación, la autocrítica e independencia para el estudio.
5. Es importante rescatar que con la aplicación del modelo de formación bimodal en informática los estudiantes se sintieron motivados para que esta propuesta pueda ser socializada y se incorpore en otras asignaturas ya que ellos se sienten el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

RECOMENDACIONES

1. La presente investigación constituye un aporte para la unidad de Tecnología Médica y toda la Universidad en su conjunto, y se presenta como propuesta para su incorporación.
2. Si se considerará el modelo para su implantación en el pregrado, es recomendable que se capacite a los docentes en las metodologías de la educación a distancia así como el manejo de plataformas educativas.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

3. Los involucrados en proceso virtuales o semivirtuales, deben estar conscientes de que su rol cambia de ser solamente transmisores del conocimiento a facilitadores y orientadores, lo que implica un cambio de actitud y la capacitación permanente para elaborar programas curriculares que involucren planes de acción tutorial y seguimiento personalizado a los estudiantes.
4. Rescatando las recomendaciones del colectivo de estudiantes participantes, es importante dotar de equipos de computación actualizados con acceso a un servicio de Internet de banda ancha, así también los docentes deberán elaborar sus unidades didácticas y guías didácticas con el plan de acción tutorial.
5. Crear la cultura de la apropiación de la incorporación de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación como apoyo para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Casas AM: "Enseñanza y Aprendizajes Abiertos a Distancia en América" tomado del Master en Enseñanza y Aprendizaje Abiertos y a Distancia impartido por la UNED. Módulo VII: Perspectiva Internacional de la Educación a Distancia. La Enseñanza y Aprendizajes Abiertos y a Distancia en América
2. Alcalá Adolfo. Andragogía. 1999
3. Les Brook B. Equidad Social, Igual y Excelencia. Bogotá, Colombia: Edic. Asociación Colombiana de Universidades; 1990.
4. Escote M. Tendencias, Misiones y Políticas de la Universidad. Nicaragua: Edit UCLA; 1989.
5. Álvarez C, Sierra V. La Universidad, Procesos y Evaluación Institucional. Sucre, Bolivia: Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca; 1999.
6. Álvarez C. La escuela en la Vida. La Habana, Cuba: Edit. Pueblo y Educación; 1995.
7. Palma M. Sistematización de la producción científica del Centro de Estudios de Posgrado e Investigación mediante portal de almacenamiento, búsqueda y recuperación de información científica [Tesis de Doctorado]. Sucre, Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2003.
8. Mackenzie R. El proceso de Administración. 6ta Ed. Buenos Aires, Argentina: Troquel; 1990.
9. Vidal M. La evaluación institucional y el mejoramiento de la calidad de los procesos universitarios [Tesis de Doctorado]. Sucre, Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2001.
10. Gamarra A. Monitoreo y Evaluación. Cochabamba, Bolivia: Universidad Mayor de San Simón-GTZ; 1995.



29 de octubre al 9 de noviembre de 2008

11. Palma M, Moreno Z, Solís A, Jaldín N. Modelo Piloto de Evaluación de Posgrado [Proyecto de Grado de Especialidad]. Sucre, Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2004.
12. Poveda M. Reglamento del Centro de Estudios de Posgrado e Investigación. [Folleto]. Sucre, Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2004.
13. Flores R. Formación permanente del profesorado en la Modalidad de Educación a Distancia [Tesis de Maestría]. Sucre, Bolivia: Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2004.
14. Trilles E. El humanismo en la Educación. Rev. Movimiento Humanista Evolucionario Cubano [Seriada en línea] 1997 marzo; 1 (1): [5 pantallas]. Disponible en URL: <http://ourworld.compuserve.com/homepages/MHEC/docu14.htm>. Consultado Septiembre 21, 2004.
15. Córlica J. Las Plataformas para EAD [Folleto]. Mendoza, Argentina: Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Mendoza; 2004.
16. Poppa D. Un reto mundial: La educación a distancia. Madrid, España: Edit. Universidad Nacional de Educación a Distancia; 1986.
17. Rowtree D. Preparación de cursos para estudiantes. Barcelona, España: Herder; 1986
18. Alonso M M, Saladrigas H. Para investigar en comunicación social. Guía didáctica. La Habana, Cuba. Editorial Pablo de la Torriente. Unión de Periodistas de Cuba. 2002
19. Paredes A., Pérez M. Módulo III, Investigación cualitativa. Diplomado en temas Curriculares y de Gestión Educativa. Universidad San Francisco Xavier. Sucre, Bolivia: 2005.
20. La Torres A, Del Rincón D, Arnal J. Bases metodológicas de la investigación educativa. Barcelona: España. Gráficas 92, 1996.
21. Fundación latinoamericana de Educación a Distancia. Disponible en URL: <http://www.flead.org>, 2006

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- ADAM, Félix (1997). Algunos Enfoques Sobre Andragogía. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas, Venezuela
- ARGENTINA (1971). Ministerio de Educación y Cultura. Dirección Nacional de Educación de Adultos. "Informe Final". Buenos Aires, Argentina
- Hernández Ma. Lourdes, Características de la Educación a Distancia. México. 2004.



UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

JÓVENES DE PREGRADO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Dra. María Elena Palma Moreno, Ph.D.

SUCRE-2008

Introducción



MISION DE LA UNIVERSIDAD

Profesional capaz y pertinente

SOCIEDAD



Demanda de soluciones creativas e innovadoras



Actividad no solo de
conocimiento sino de
transformación del mundo



SITUACIÓN PROBLÉMICA

- La carrera de Imagenología, pertenece a las carreras de Tecnología Médica, y solo en esta se imparte la asignatura de informática en el primer semestre.
- Ingresan en el primer semestre de cada gestión alrededor de 75 estudiantes, que son los que aprueban el examen de admisión, para el semestre 1/2006, se tuvo 97 matriculados
- Se tienen asignadas dos horas de teoría y dos de práctica, en las primeras todo el colectivo pasa clases, y para las practicas se tiene habilitado cuatro grupos de 15 estudiantes.
- El gabinete de informática cuenta solo con 8 máquinas y el espacio es reducido en un ambiente de 3x2.5 m, situación que no permite el ingreso de más de 10 estudiantes.

PROBLEMA CIENTÍFICO

¿Cuales serán los elementos que coadyuven a conducir el proceso de enseñanza aprendizaje bimodal, de los estudiantes de informática de la Carrera de Imagenología de San Francisco Xavier, con la incorporación de Plataformas Educativas?

OBJETO DE ESTUDIO

Proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal de la asignatura de informática de la Carrera de Imagenología de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

OBJETIVO GENERAL

Incorporar un modelo de educación de formación bimodal sustentado en los principios de la educación a distancia que permita la optimización del proceso de

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INVESTIGACIÓN

- Elaborar un modelo de formación bimodal para el pregrado
- Aplicar el modelo educativo bimodal con las metodologías y didácticas propias de la educación a distancia
- Caracterizar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de informática en este proceso bimodal
- Tutorear y orientar al estudiante durante todo el semestre, como centro del proceso.
- Evaluar todas las etapas diseñadas en el plan de acción tutorial de informática bajo la modalidad bimodal

IDEA CIENTÍFICA A DEFENDER

La incorporación de un modelo de formación bimodal con una Plataforma educativa como medio tecnológico de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología de la USFX, permite la conducción de un proceso educativo bimodal sustentado en los principios de la educación a distancia, reflejado en un mejor aprovechamiento académico en los estudiantes

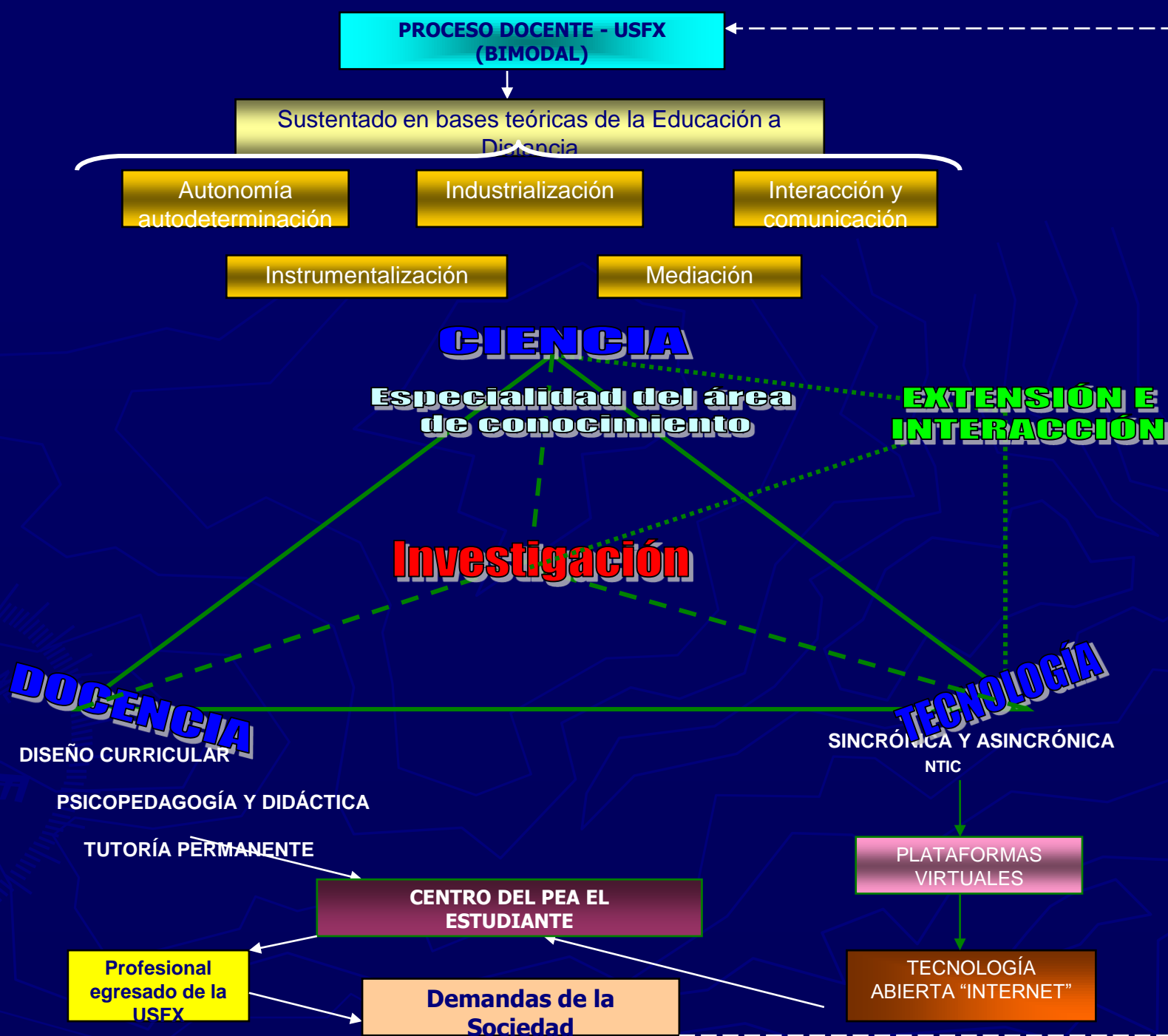
PROPUESTA

La clave del progreso en el desarrollo de habilidades en esta asignatura está en la práctica, así que para la investigación se propuso que las dos horas de teoría, se convirtieran en horas de práctica, y a través de una plataforma educativa o informática, se colocó el material didáctico de la teoría y se guió el proceso con un plan de acción tutorial, la metodología propia de la educación a distancia combina con las del proceso de enseñanza aprendizaje presencial, permitió organizar y desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal en forma eficiente.

APROXIMACIONES METODOLÓGICAS

La presente investigación es de carácter cualitativo, específicamente está dirigido a promover un cambio en la educación de pregrado dentro de la Universidad San Francisco Xavier. Se ha trabajado con el método cualitativo como es la **Investigación Acción Participativa**, y la comunidad de los estudiantes jóvenes de la carrera de Imagenología en la asignatura de informática, con un nuevo modelo educativo, donde se precisan los principios de la teoría de la educación a distancia y se combina las formas de la educación tradicional presencial.

MODELO DE EDUCACIÓN BIMODAL DE PREGRADO EN LA USEX





Administración

[Cursos](#)

Mis cursos

- [Metodología de la Investigación Científica](#)
- [Informática - Semestre 2/2006](#)
- [Informática-Semestre 1/2006](#)

[Ver todos los cursos...](#)

Mis cursos

Metodología de la Investigación Científica
 Profesor: [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#)
 Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
 Facultad de Tecnología
 Carrera Ingeniería del Medio Ambiente
 Asignatura: Metodología de la Investigación Científica
 Docente: Ing. María Elena Palma Moreno

Informática - Semestre 2/2006
 Profesor: [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#)
 Asignatura: Informática
 Sigla: INF-100
 Carrera: Imagenología
 Nivel: Primero de Imagenología, Pregrado
 Docente: Ing. María Elena Palma Moreno
 Universidad: Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
 Semestre 2/2006

Informática-Semestre 1/2006
 Profesor: [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#)
 Asignatura: Informática
 Sigla: INF-100
 Carrera: Imagenología
 Nivel: Primero de Imagenología, Pregrado
 Docente: Ing. María Elena Palma Moreno
 Universidad: Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
 Semestre 1/06

Bienvenidos al Aula Virtual de la Fundación Latinoamericana para la Educación a Distancia

Calendario

<< September 2006 >>

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	



Universidad: Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca

Informática - Semestre 2/2006

Informática-Semestre 1/2006

Usted no está en el sistema. ([Entrar](#))

Aula Virtual Provista por





Usted está en el sistema como [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#) (Salir)

Español - Internacional (es) ▾

Administración ▾

- Cursos

Mis cursos ▾

- Informática - Semestre 2/2006
- Informática - Semestre 1/2006
- [Todos los cursos...](#)

Mis cursos

Informática - Semestre 2/2006
 Profesor: [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#)

Asignatura: Informática
 Sigla: INF-100
 Carrera: Imagenología
 Nivel: Primero de Imagenología, Pregrado
 Docente: Ing. María Elena Palma Moreno
 Universidad: Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca
 Semestre 2/2006

Informática-Semestre 1/2006
 Profesor: [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#)

Asignatura: Informática
 Sigla: INF-100
 Carrera: Imagenología
 Nivel: Primero de Imagenología, Pregrado

Bienvenidos al Aula Virtual de la Fundación Latinoamericana para la Educación a Distancia

Calendario ▾

<< August 2006 >>

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

- Calificaciones
- Registros
- Archivos
- Ayuda
- Foro de profesores

Mis cursos

- Informática - Semestre 2/2006
- Informática-Semestre 1/2006
- [Todos los cursos...](#)

NOVEDADES

- CAFETERIA ESTUDIANTIL
- FORO GENERAL DE DUDAS

1	24 de March - 30 de March	<input type="checkbox"/>
2	31 de March - 6 de April Para iniciar el Tema de Introducción de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, deben leer el documento de pdf y el archivo de power point, asimismo, como primera actividad participarán en el FORO 1.	<input type="checkbox"/>
	Introducción a Nuevas tecnologías de Información y comunicación Introducción a Nuevas tecnologías de Información y comunicación Recurso Foro Nº 1: Debate sobre el tema inicial	
3	7 de April - 13 de April Es importante que todos estudien el material correspondiente al tema NP1: <i>Conceptos básicos de</i>	<input type="checkbox"/>

[Ir al calendario...](#)
[Nuevo evento...](#)

Actividad reciente

Actividad desde Monday, 21 de August de 2006, 11:16
[Informe completo de la actividad reciente...](#)

Sin novedades desde el último acceso



parcial

- [Conceptos Básicos de Computación](#)
- [Explorador de Windows](#)

4 14 de April - 20 de April

Esta levantado un examen de autoevaluación a tres intentos para que se vayan preparando para el examen teórico del primer parcial, esta prueba vale cinco puntos.

- [Autopreparación para examen primer parcial](#)

Esta semana del 18 al 22 de abril, todos los estudiantes, deben dar su primer examen parcial teórico en los horarios respectivos de laboratorio, cada uno cuenta con 40 minutos para el examen en línea, tendrán 15 preguntas.

- Martes 18 de abril = 7:00 - 9:00
- Miércoles 19 de abril = 7:00 - 9:00
- Sábado 22 de abril = 7:00 - 9:00
- Sábado 22 de abril = 9:00 - 11:00

Dirección <http://216.75.15.111/~moodles/moodles/009/course/view.php?id=2>

Ir

Vínculos >>

msn

Buscar

Resaltar

Opciones

Ventanas emergentes bloqueadas (5)

preparado empiece, sino esta seguro pruebe la autoevaluación.

[Primer Examen Parcial Teórico-grupo martes de 7:00-9:00](#)

[Primer Examen Parcial Teórico-grupo miércoles de 7:00-9:00](#)

[Primer Examen Parcial Teórico-grupo sábado de 7:00-13:00](#)

5 21 de April - 27 de April

En esta semana se procederá a tomarles el examen práctico del primer examen parcial, también vale 9 puntos, y cada uno dará en máquina durante 40 minutos: las instrucciones son las siguientes:

1. **Primero lea la hoja de examen**
2. **Revise el enunciado y proceda a resolver el ejercicio en el explorador de Windows.**
3. **Una vez concluido el ejercicio, capture pantalla del mismo en el explorador con la tecla Impr pant**





Dirección <http://216.75.15.111/~moodles/moodles/009/course/view.php?id=2> Ir Vínculos >>

msn Buscar Resaltar Opciones Ventanas emergentes bloqueadas (5)

para que practiquen para este examen.

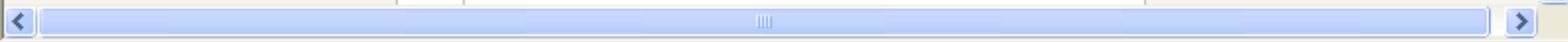
Suerte

Ing. María Elena Palma

- [Práctica Nº 1](#)
- [Práctica Nº 2](#)
- [Subir Prácticas No. 1](#)
- [Subir Práctica Nº 2](#)
- [Primer Examen Parcial Práctico](#)

6 28 de April - 4 de May

En esta semana y la próxima trabajaremos con el Microsoft Word, se les coloca a continuación una dirección URL, para acceder a un curso de manejo del paquete, on-line, haga click en el siguiente enlace y revise las lecciones que se le presentan



9 19 de May - 25 de May

Esta semana todos los grupos de laboratorio trabajarán elaborando la práctica N°5, de forma individual o en grupos de dos, recuerde que debe subir a la plataforma, tiene un puntaje de 3 puntos, se le entregará en forma impresa la práctica.

[Práctica N° 5 - Tablas en Word](#)10 26 de May - 1 de June

Querid@s estudiantes,

Esta semana, damos inicio al tema referido a Microsoft Excel, con la finalidad de aprender a manejar planillas electrónicas y fórmulas. Haga doble click, en el curso de Excel.

[Curso sobre Microsoft Excel](#)

Dirección <http://216.75.15.111/~moodles/moodles/009/course/view.php?id=2>

Ir

Vínculos >>

msn

Buscar

Resaltar

Opciones

Ventanas emergentes bloqueadas (5)

El examen final será sobre Excel

[Práctica Nº 6-Excel](#)

[Práctica Nº 7](#)

12 9 de June - 15 de June

En esta semana ponemos a disposición de ustedes, un artículo que motivará aún más su formación profesional en la Carrera de Imagenología, observen como el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, así como las NTIC's contribuyen de sobremanera en su futura profesión.

[La imagenología en el siglo XXI](#)

13 16 de June - 22 de June

Estimad@s amig@s estudiantes,

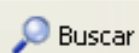
Esta semana iniciamos la recta final del semestre, a partir del día 20 de junio daremos el segundo parcial hasta el sábado 24 de junio. esta evaluación es



Internet

Dirección <http://216.75.15.111/~moodles/moodles/009/course/view.php?id=2>

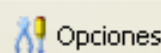
Vínculos >>



Buscar



Resaltar



Opciones



Ventanas emergentes bloqueadas (5)

[EXAMEN FINAL](#)[Examen final sobre Excel](#)**15** 30 de June - 6 de July

Los estudiantes que por diferentes situaciones se quedaron a segunda instancia, deberán dar su prueba en plataforma, la cual es teórica, estará disponible el sábado 1º de julio a partir de horas 7:00 a 14:00, tomen en cuenta la hora para rendirlo, es importante que compren su boleta de segunda instancia para habilitarse al examen

[Segunda Instancia](#)

QUERIDOS ESTUDIANTES, AGRADECERLES INFINITAMENTE POR LA PACIENCIA QUE TUVIERON DURANTE TODO EL DESARROLLO DE INFORMÁTICA EN EL SEMESTRE, GRACIAS A SU TRABAJO Y COLABORACIÓN SE REALIZÓ UNA INVESTIGACIÓN SOBRE EL PROYECTO



Internet



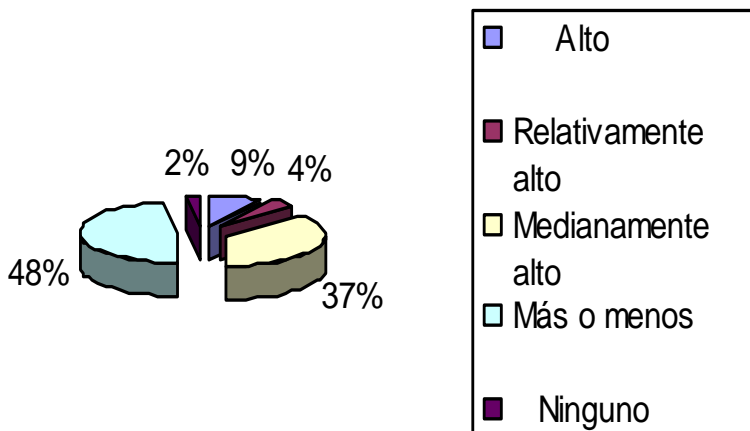
ANEXO N° 1: CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE INFORMÁTICA DE LA CARRERA DE IMAGENOLOGÍA

OBJETIVO: DETERMINAR EL NIVEL DE APRENDIZAJE CON LA INCORPORACIÓN DE LAS NTIC EN EL PREGRADO

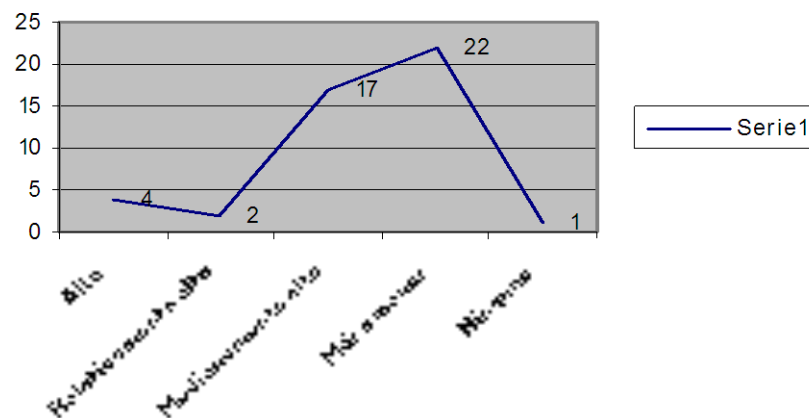
1. Cuando ingreso a la carrera cual era el nivel de conocimiento que tenía acerca de informática. Resalte en negrilla la opción que escoge

Alto	Relativamente alto	Medianamente alto	Más o menos	Ninguno
4	2	17	22	1

Pregunta N° 1



Pregunta N° 1



Cuestionario de COLLES - Constructivist On-Line Learning Environment Survey (Encuesta en Línea sobre Ambiente Constructivista de Aprendizaje en Línea, ver anexo N° 3)

Relevancia	¿Cuán importante es el aprendizaje en línea para la práctica profesional de los estudiantes?
Reflexión	¿Estimula el aprendizaje en línea el pensamiento crítico reflexivo en los estudiantes?
Interactividad	¿En qué medida se implican los estudiantes en el diálogo educativo en línea?
Apoyo de los tutores	¿En qué medida los tutores facilitan a sus estudiantes la participación en el aprendizaje en línea?
Apoyo de los compañeros	El apoyo proporcionado por los demás estudiantes, ¿es sensible y estimulante?
Interpretación	Los estudiantes y los tutores, ¿tienen un apreciación correcta del otro a través de la comunicación en línea?

CONCLUSIONES

Con la aplicación de un modelo educativo de formación bimodal en la asignatura de informática de la carrera de Imagenología se ha podido establecer elementos esenciales que funcionan en triadas dialécticas como son: DOCENCIA – CIENCIA - TECNOLOGÍA y DOCENCIA – INVESTIGACIÓN - EXTENSIÓN e INTERACCIÓN, que promueven un aprendizaje significativo sustentado en las teorías del enfoque constructivista, propendiendo a la formación de un estudiante reflexivo, autocrítico e independiente en su aprendizaje.

El modelo propuesto se concretiza a partir de la incorporación de una plataforma educativa como es la Moodle, convirtiéndose en un proceso de formación bimodal porque combina sus actividades de aprendizaje con los principios de la educación a distancia y la presencialidad, permitiendo optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes de informática de la carrera de Imagenología, siendo estos más reflexivos, con determinación para asumir la responsabilidad de su autoaprendizaje, además de ser independientes, innovadores y creativos en su actuar.

El proceso de enseñanza y aprendizaje bimodal de la asignatura de informática de la carrera de Imagenología, se caracteriza por ser flexible, proporcionando al estudiantes medios y herramientas que le permiten determinar cuando, cómo y donde desarrollar su aprendizaje

La tutoría se realizó durante todo el semestre, puesto que el docente asume este nuevo rol de facilitador, acompañando a los estudiantes y valorando el proceso de aprendizaje a través de la plataforma educativa como medio, promoviendo la investigación, la autocrítica e independencia para el estudio.

Es importante rescatar que con la aplicación del modelo de formación bimodal en informática los estudiantes se sintieron motivados para que esta propuesta pueda ser socializada y se incorpore en otras asignaturas ya que ellos se sienten el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

GRACIAS



Universidad-Sociedad

Escotet M. sostiene que la sociedad avanza a un ritmo muy superior al de sus propias estructuras e incluso la Universidad reacciona por detrás de los acontecimientos... de ahí la tendencia de reformar la Universidades en sus misiones y prácticas es decir en su Ser y Qué Hacer (2). Esta consideración, permite comprender las relaciones de la Sociedad-Universidad en función de los procesos sociales que constituyen los factores importantes para la generación de las necesidades, demandas y exige de la institución universitaria su efectividad en la práctica de sus misiones básicas. Consecuentemente existe una dialéctica compleja de hechos y procesos que participan para su comprensión.

DOCENCIA
Educativa e Instructiva
Formación de RR.HH.

INTERACCIÓN SOCIAL
Recreación, socialización
Fomento y promoción
de la cultura

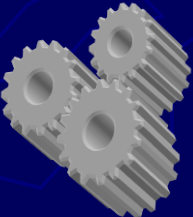


Procesos Universitarios



**INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA**
Genera Nuevos
Conocimientos

**GESTIÓN
UNIVERSITARIA**
Plan de desarrollo
institucional



proceso de la docencia

También denominado proceso docente-educativo, proceso académico o proceso de enseñanza aprendizaje, tiene dos funciones una instructiva, para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan resolver problemas inherentes a la profesión, y la otra función es la educativa cuyo fin es el desarrollar convicciones, valores, actitudes y sentimientos que contribuyen al desarrollo de la personalidad

El proceso de Investigación Científica

Tiene la función de generar nuevos conocimientos, desarrollo de conocimientos científicos a partir de problemas, necesidades y desafíos de la sociedad así como el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología, con los propios métodos, enfoques, teorías y principios del proceso de investigación científica.

El proceso de Interacción Social

Permite comprender de mejor manera el vínculo de la universidad-Sociedad, cuya función esencial es la producción de conocimiento, recreación, socialización como el fomento y la promoción de la cultura de la institución al contexto social y viceversa. Este proceso está basado en la célula organizativa de la relación dialéctica de la universidad con la sociedad desde dos puntos de vista uno académico y el otro de acción socio cultural.

proceso de Gestión universitaria

El **proceso de Gestión universitaria** es proceso científico de carácter sistémico, integral, dinámico y evaluable para adecuarse a las necesidades de los procesos: docencia, investigación, extensión y dirección orientada a la consecución de objetivos y acciones de plan de desarrollo institucional. Según MacKensie

“La Gestión es una serie de pasos secuenciales en el planeamiento organizacional, asignación de Recursos Humanos, conducción, evaluación y control de calidad”.

Fundamento Filosófico

En ese sentido se considera que el hombre es un ser incompleto, como un proyecto educativo y social sin fin, lo cual permite fundamentar el hecho de la formación continua del individuo. El ser humano nunca deja de aprender, inicia su vida aprendiendo para subsistir, luego aprende para vivir, aprende para aprender.

Fundamento Psicopedagógico

El modelo de educación posgraduada toma en cuenta el modelo pedagógico constructivista, donde el aprendizaje es esencialmente, un proceso de construcción y elaboración del conocimiento de parte de los estudiantes, los cuales se convierten en agentes de su propia formación y que en una acción cooperativa se beneficia y contribuye al enriquecimiento del saber grupal.

Fundamento Axiológico

La formación de un ser humano será deficiente si no incluye la adquisición funcional más completa posible de, al menos, las primeras consideraciones del humanismo (12):

- **Cada ser humano es una criatura fabulosa.**
- **El ser humano es tanto naturaleza como formación.**
- **La humanidad es como un superorganismo del que somos parte.**
- **La relación y cooperación humanas plenas son requeridas para el mejor funcionamiento y mayor bienestar del ser humano.**

Fundamento Socio-Cultural

El modelo es una respuesta a la demanda exigida por la sociedad en esa unidad dialéctica, a partir de la cual se elaboran los currículos de formación posgraduada, permitiendo obtener productos preparados técnica y científicamente para el aporte a la sociedad con soluciones creativas, innovadoras y pertinentes, capaces de participar en la construcción de una comunidad pacífica, democrática, donde la tolerancia, la participación ciudadana, los derechos humanos y el reconocimiento de la igualdad entre las personas, el respeto al lugar de origen y diversidad cultural son valores significativos a preservar.

1. Teoría de la autonomía y la independencia

Esta ésta centrada en la autonomía del estudiante, para elegir si va a estudiar o no, y para elegir como va a estudiar. El estudio independiente comprende las distintas formas de situaciones educativas en las que los docentes y estudiantes llevan a cabo sus tareas y responsabilidades lejos los unos de los otros, comunicándose de varias maneras. Sus objetivos son:

- Liberar a los estudiantes de clases inadecuadas
- Ofrecer a los estudiantes externos la posibilidad de continuar con su aprendizaje en sus propios medios ambientes
- Desarrollar en todos los participantes la capacidad del estudio auto directivo y la madurez que exige la condición de persona educada.

2. Teoría de la industrialización

La educación a distancia debe ser analizada mediante una nueva categoría industrial de bienes, es así, que se diferencia claramente la enseñanza tradicional cara a cara basada en la comunicación interpersonal y la enseñanza industrializada, basada en las formas técnicas y prefabricadas de comunicación. La educación a distancia es la única que ha acusado el impacto de la revolución industrial por las siguientes razones:

- La producción de los materiales de estudios para los estudiantes a distancia es un proceso industrializado
- Hay un paralelismo entre el desarrollo de la educación a distancia y el proceso que conduce desde el trabajo individual a la manufactura y a la producción masificada
- Hay un paralelismo entre el desarrollo de la educación a distancia y el desarrollo de los utensilios hasta llegar a la mecanización y a la automatización.

3. Teoría de la interacción y la comunicación

La educación a distancia se identifica con un tipo de conversación didáctica guiada y basa esta afirmación en los siguientes aspectos (15):

1. La relación entre las partes docente y estudiantes promueve placer en el estudio y facilita la motivación del mismo.
2. Tal relación puede intensificarse gracias al material autoformativo bien desarrollado y a una comunicación de doble vía a distancia adecuada.
3. El placer intelectual y la motivación para el estudio favorecen el cumplimiento de los objetivos de estudio y el uso de métodos y procedimientos apropiados.
4. La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de una conversación amistosa favorecen sentimientos de relación personal conforme con el primer postulado
5. Los mensajes enviados y recibidos en forma de conversación son comparativamente más fáciles de comprender y memorizar.
6. El concepto de conversación puede ser más fácilmente trasladado para su uso a través de los medios con los que cuenta la educación a distancia.

Las características que debe tener un curso de educación a distancia que desarrolle un tipo de conversación amena y motivadora son:

1. Se debe presentar de forma fácil y clara la materia a estudiar (lenguaje coloquial, sintaxis fácil, moderada intensidad de la información).
2. Se debe aconsejar y orientar al estudiante sobre lo que tiene que hacer y lo que tienen que evitar, sobre los más importante y accesorio
3. invitar al estudiante a exponer sus ideas, hacer preguntas, a juzgar.
4. Intentar implicar emotivamente al estudiante en el tema a tratar
5. Usar un estilo personal (pronombre personales y posesivos
6. Indicar claramente los cambios de temas por medio de títulos, encabezamientos, medios tipográficos, etc.

4. Teoría de la mediación

En la definición de educación a distancia los elementos que prioriza son los medios a través de los cuales se va a desarrollar la comunicación, la misma que va a ser determinada por las potencialidades o limitaciones que presentan los indicados medios.

Clasifica las distintas modalidades de la enseñanza distancia basándose en el criterio del medio primordial de comunicación texto impreso, radio, televisión, computadora. Actualmente para los programas bajo esta modalidad se desarrollan sistemas de comunicación enriquecidos por la tecnología computacional, que ha facilitado los sistemas de apoyo al estudiante (enseñanza por video y audio, tutorías telefónicas, correo electrónico, foros de discusión y otros).

5. Teoría de la instrumentalización

un enfoque de instrumentalización de la educación a distancia ha sido propuesto por Cirigliano G.⁽¹⁴⁾, cuyo modelo teórico contempla las siguientes etapas:

a) Etapa de política de planificación:

Fin y medios,

Determinación del perfil del participante y del perfil del egresado, estructura organizativa.

b) Etapa de elaboración académica del material instruccional:

subetapa de diseño académico;

Diseño curricular,

Plan de curso, con la determinación del programa curricular y los criterios de evaluación

subetapa de elaboración intelectual de material instruccional

Desarrollo del medio principal y medios complementarios

Confección de instrumentos de evaluación

c) Etapa de administración académica de los cursos

Subetapa de acondicionamiento de la infraestructura

Organización de los centros

Reproducción de material instruccional

Distribución del material instruccional

Inscripción del estudiante en el programa y registro de sus aprendizajes

Subetapa de aprendizaje

Organización de situaciones de aprendizaje y tutorías

Aprendizaje del material instruccional

Evaluación del aprendizaje

14. Poppa D. Un reto mundial: La educación a distancia. Madrid, España: Edit. Universidad Nacional de Educación a Distancia; 1986.



FLEAD

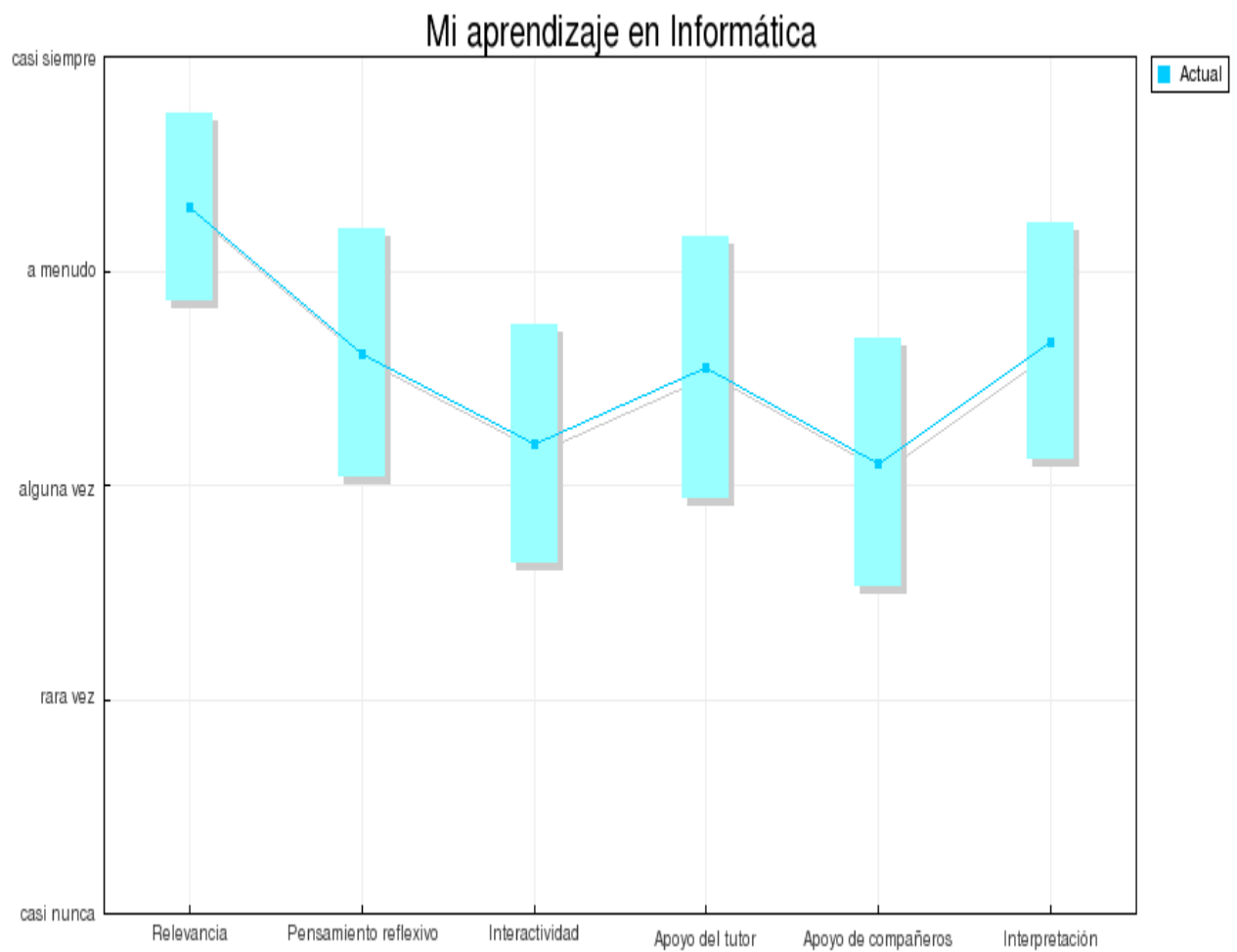
FUNDACIÓN LATINOAMERICANA
PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

[FLEAD-AV](#) » [INF-100](#) » [Encuestas](#) » [Mi aprendizaje en Informática](#) » [Informe de la encuesta](#)

ANEXO Nº 6: MI APRENDIZAJE EN INFORMÁTICA

[Resumen](#) [Escalas](#) [Preguntas](#) [Estudiantes](#) [Descargar](#)

Resumen



[FLEAD-AV](#) » [INF-100](#) » [Encuestas](#) » [Mi aprendizaje en Informática](#) » [Informe de la encuesta](#)

Usted está en el sistema como [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#) ([Salir](#))



FLEAD

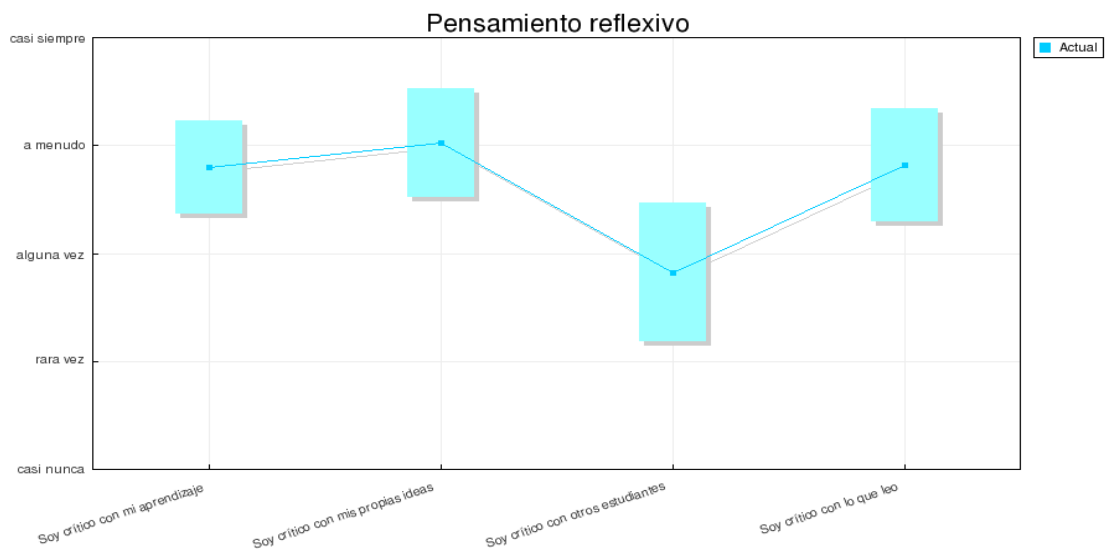
FUNDACIÓN LATINOAMERICANA
PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

[FLEAD-AV](#) » [INF-100](#) » [Encuestas](#) » [Mi aprendizaje en Informática](#) » [Informe de la encuesta](#)

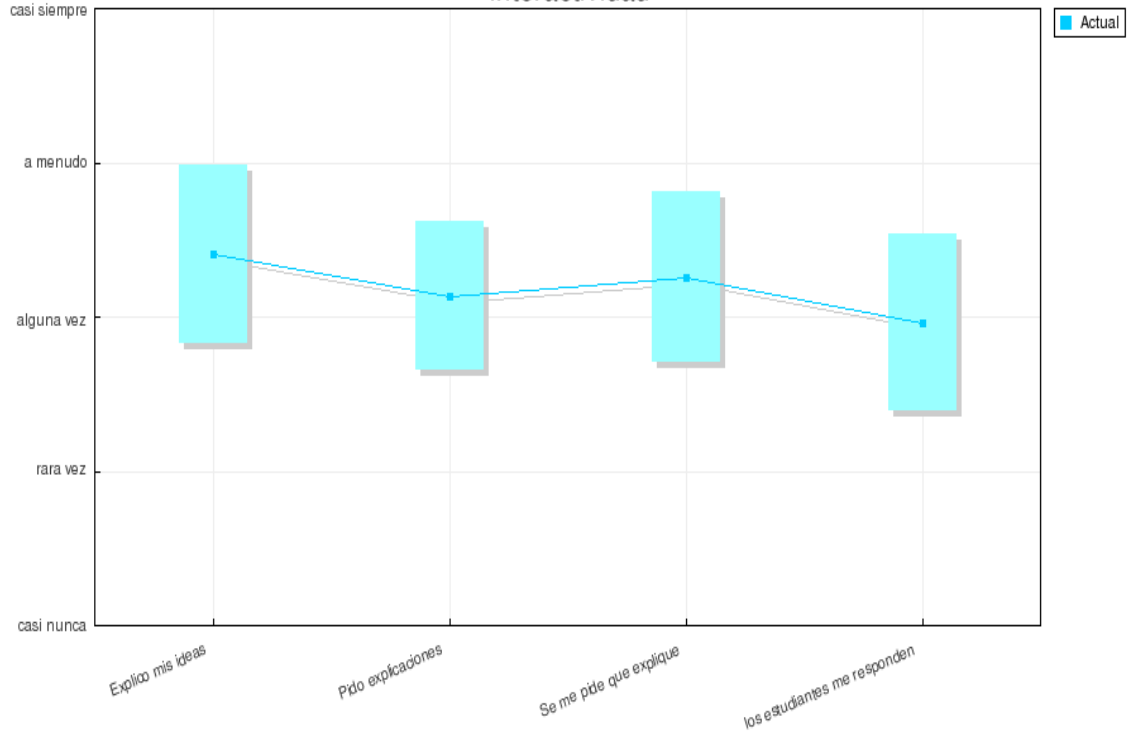
ANEXO Nº 4: MI APRENDIZAJE EN INFORMÁTICA-ESCALAS

[Resumen](#) [Escala](#) [Preguntas](#) [Estudiantes](#) [Descargar](#)

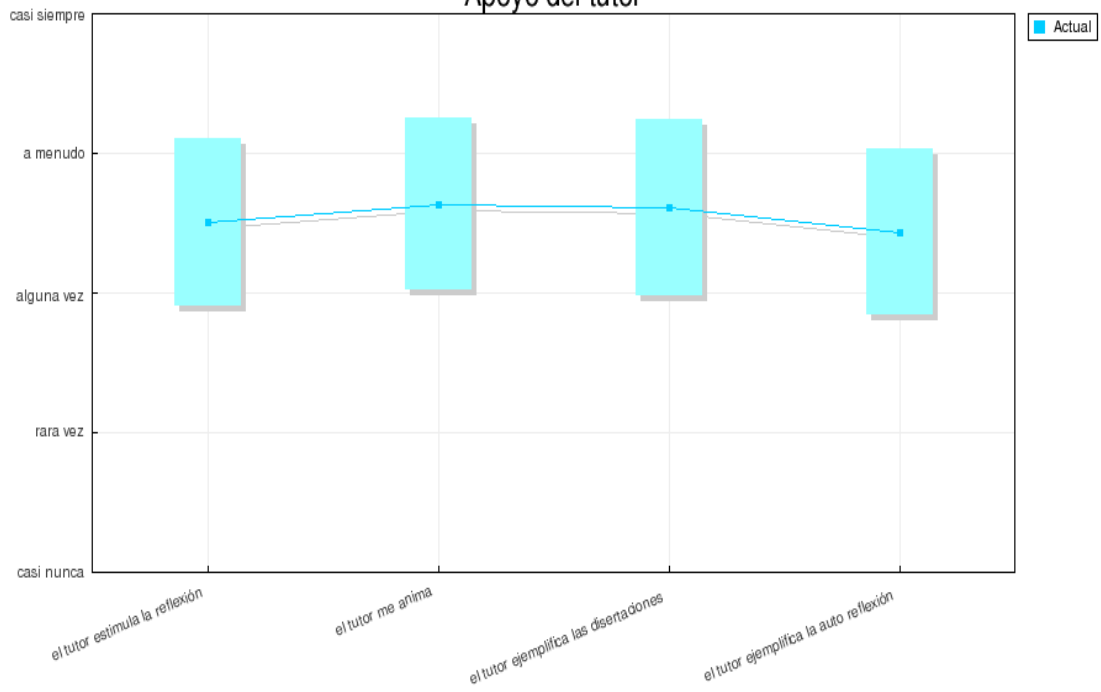
Escalas

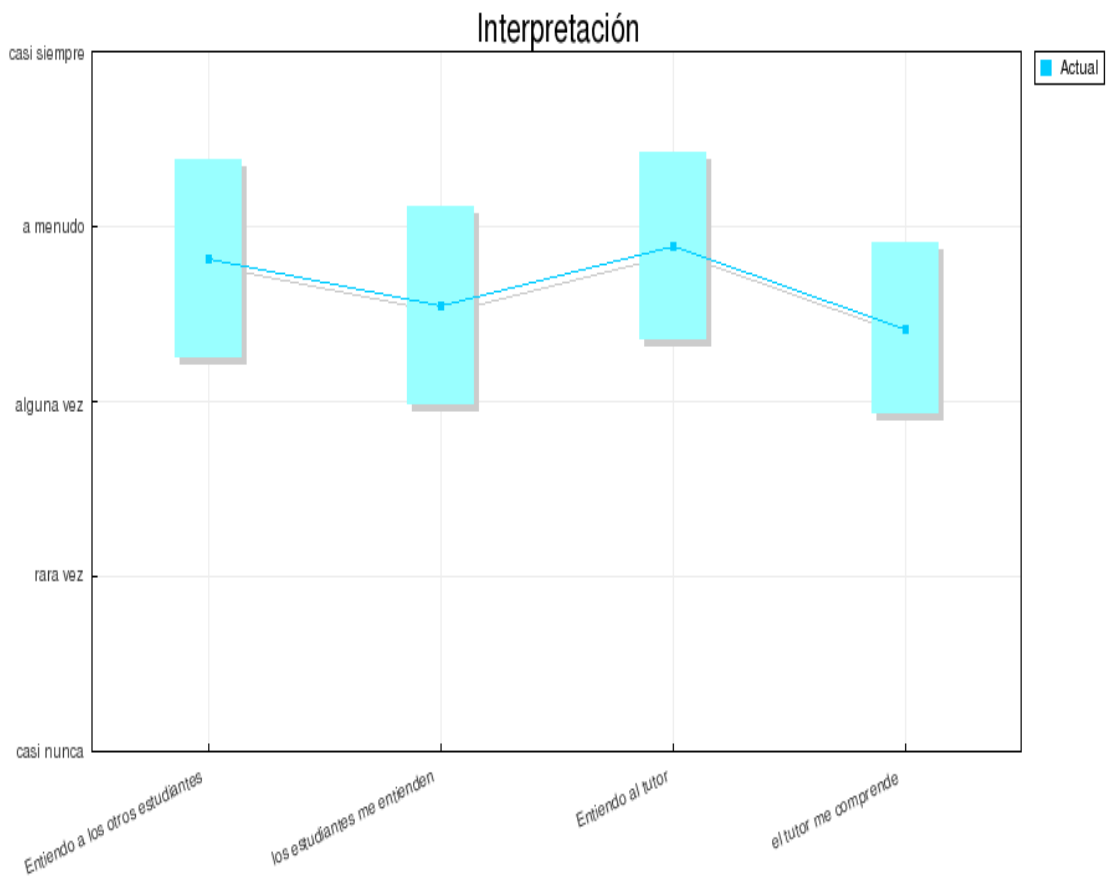
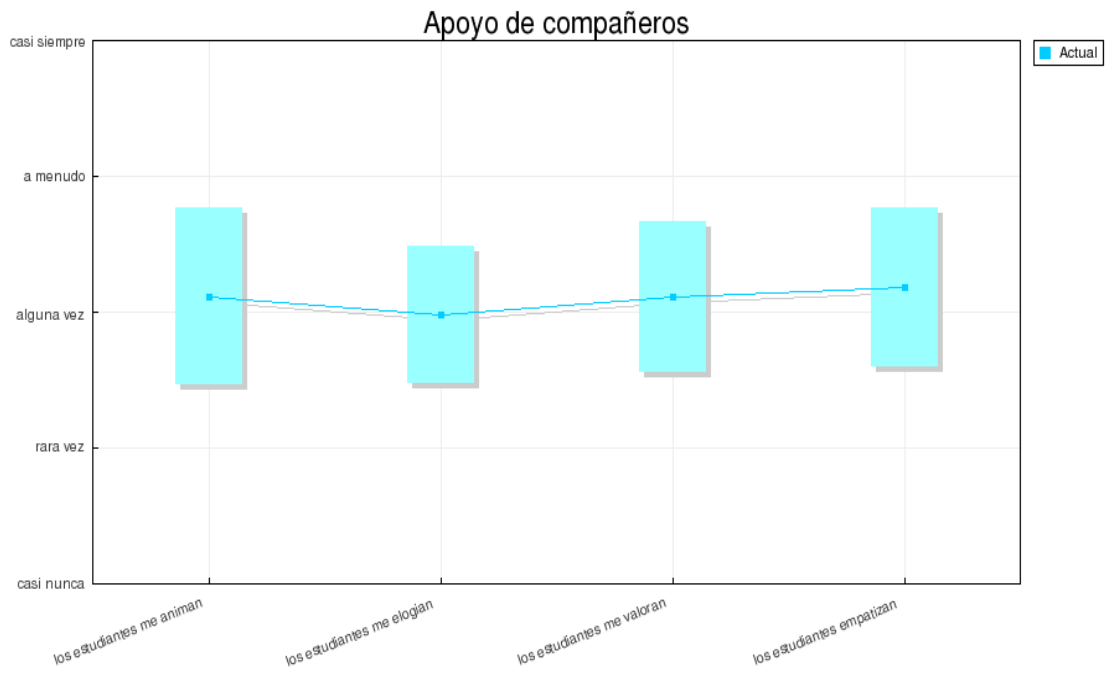


Interactividad



Apoyo del tutor







FLEAD

FUNDACIÓN LATINOAMERICANA
PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

[FLEAD-AV](#) » [INF-100](#) » [Encuestas](#) » [Mi aprendizaje en Informática](#) » [Informe de la encuesta](#)

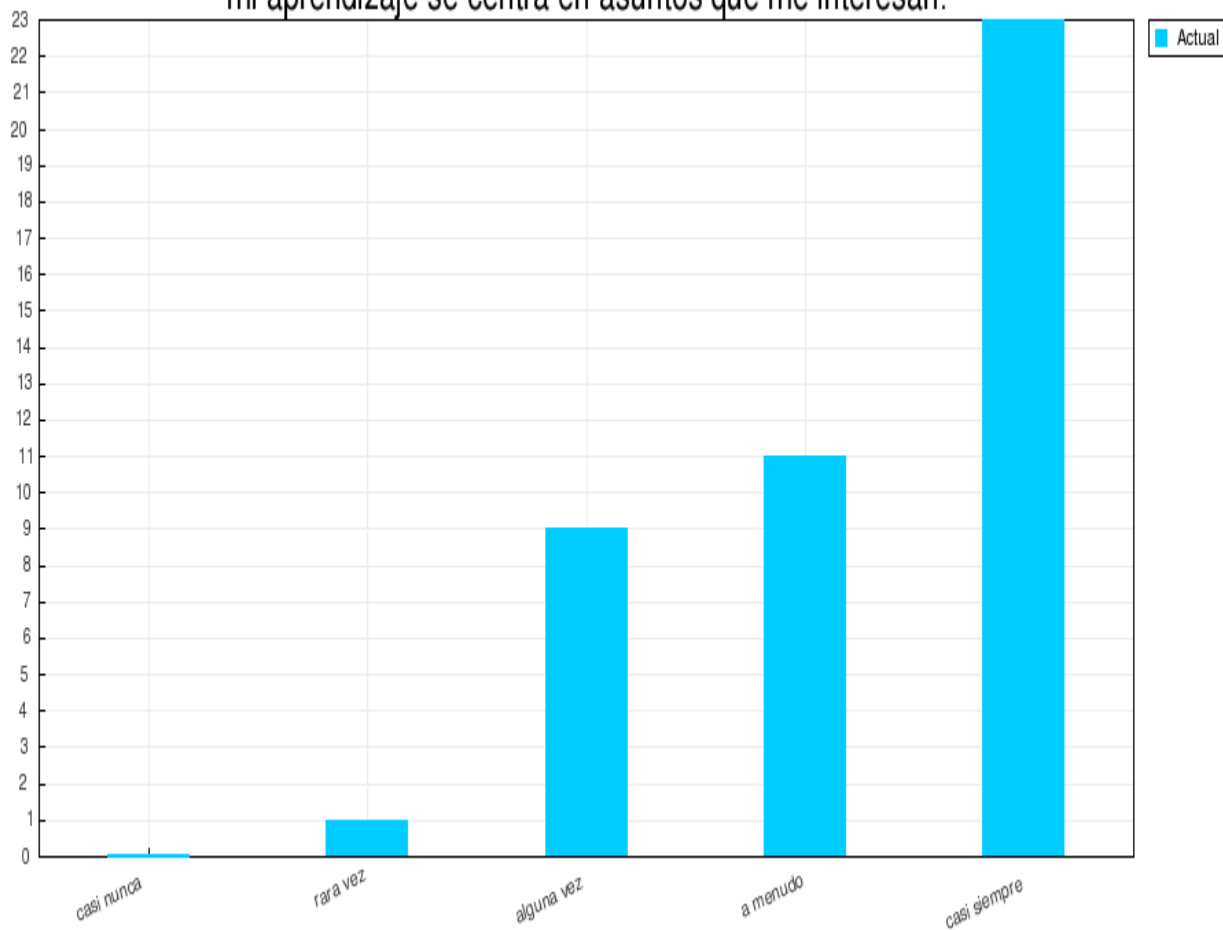
ANEXO Nº 5: MI APRENDIZAJE EN INFORMÁTICA-ESTUDIANTES

[Resumen](#) [Escalas](#) [Preguntas](#) [Estudiantes](#) [Descargar](#)

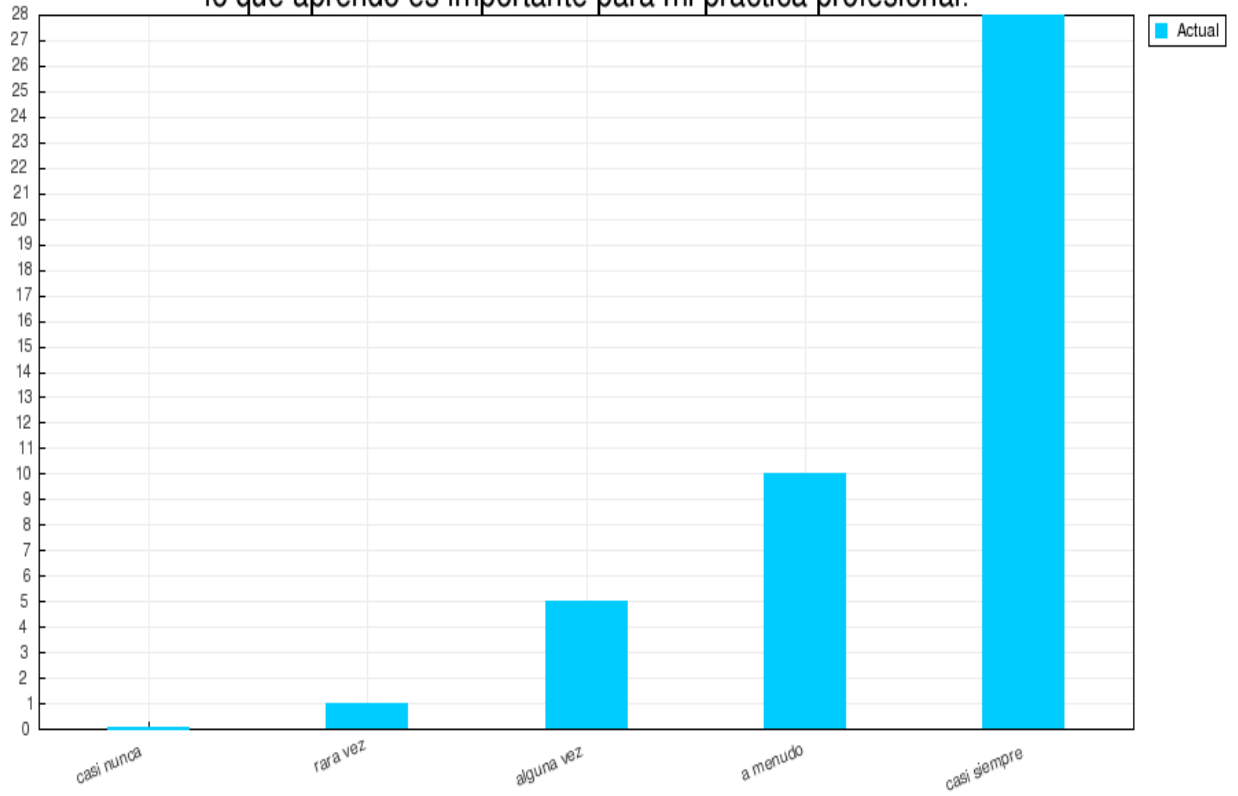
Todas las preguntas en orden, todos los estudiantes

Relevancia:

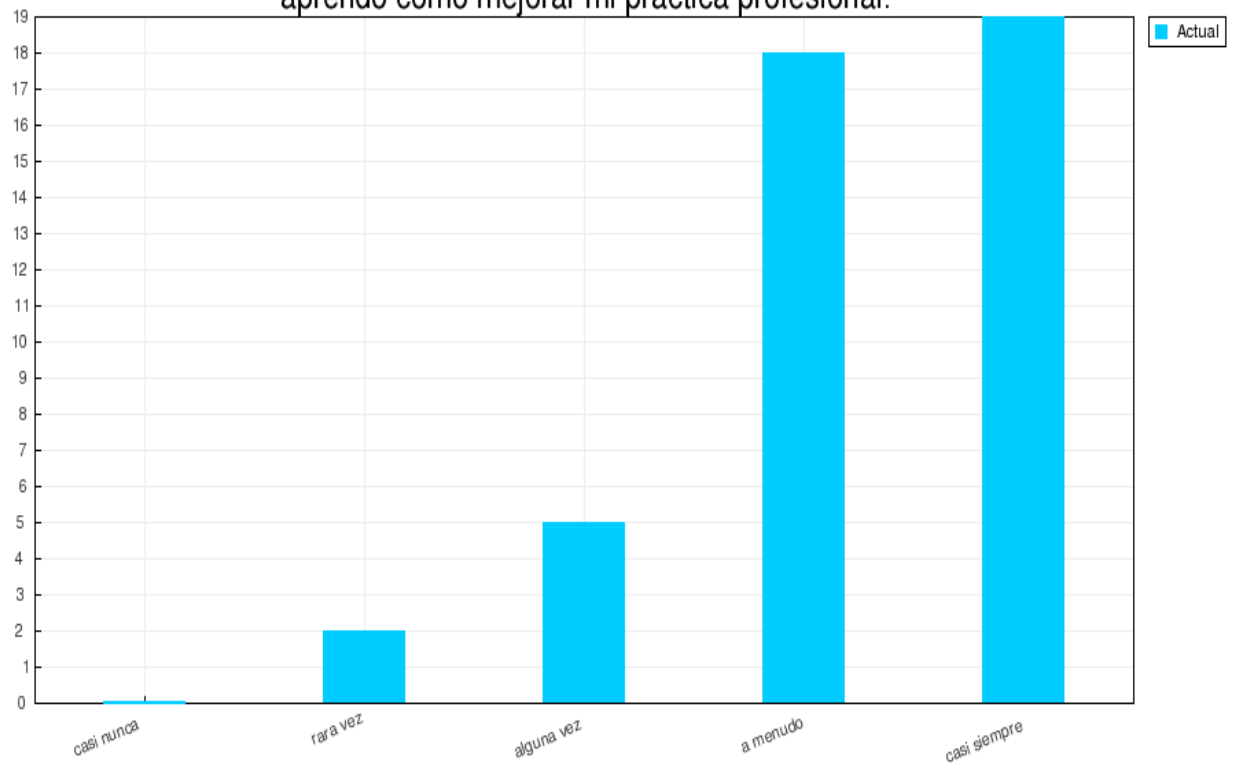
mi aprendizaje se centra en asuntos que me interesan.



lo que aprendo es importante para mi práctica profesional.

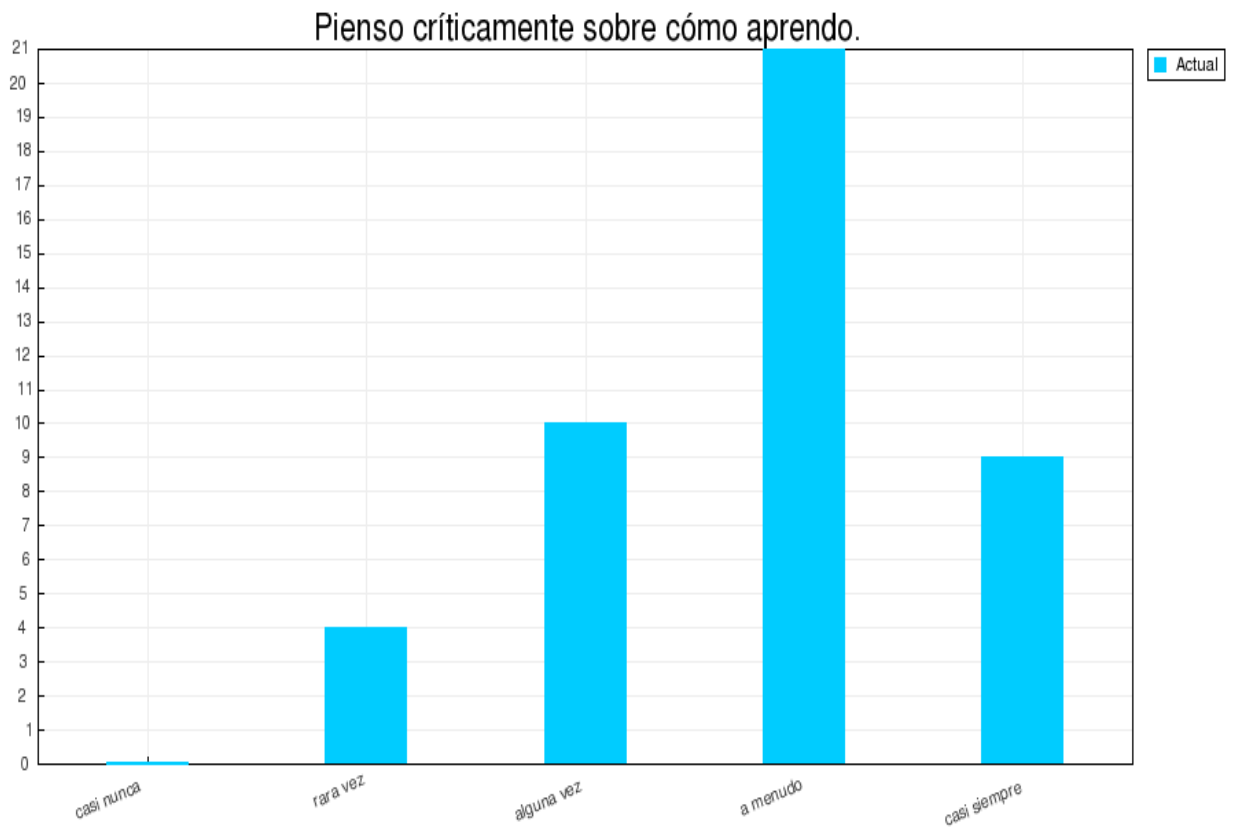


aprendo cómo mejorar mi práctica profesional.

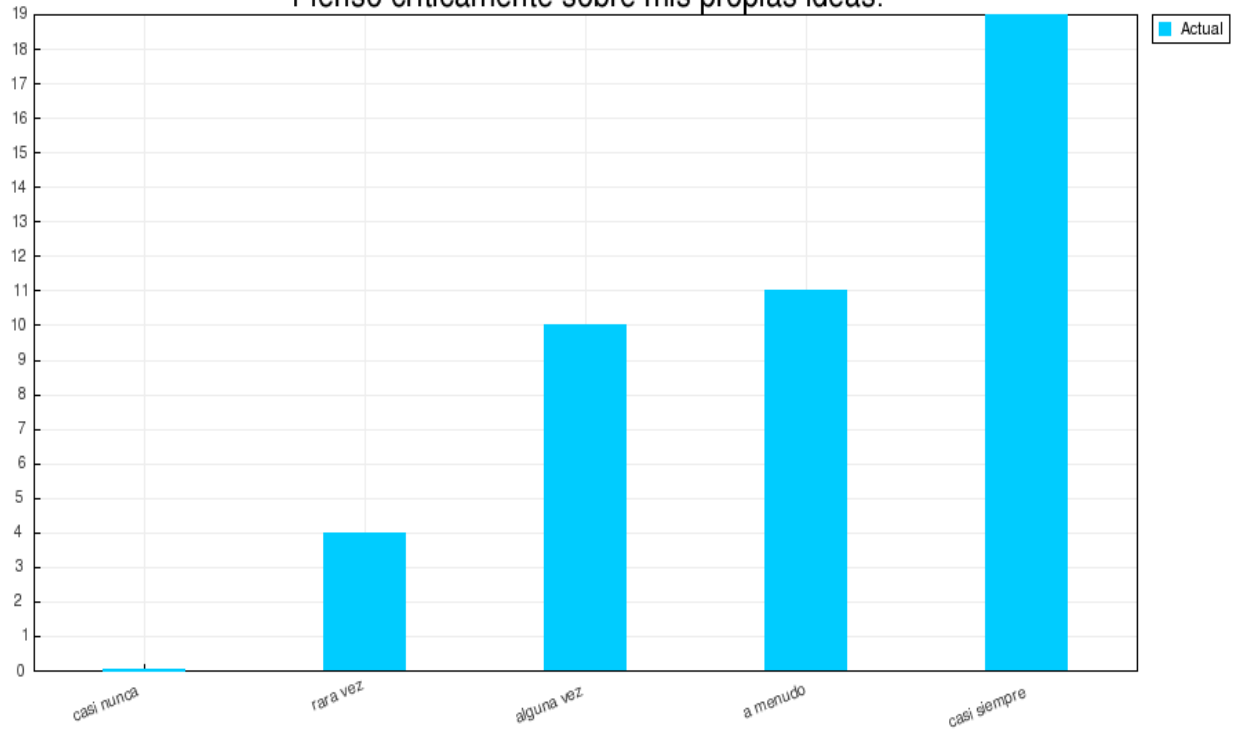




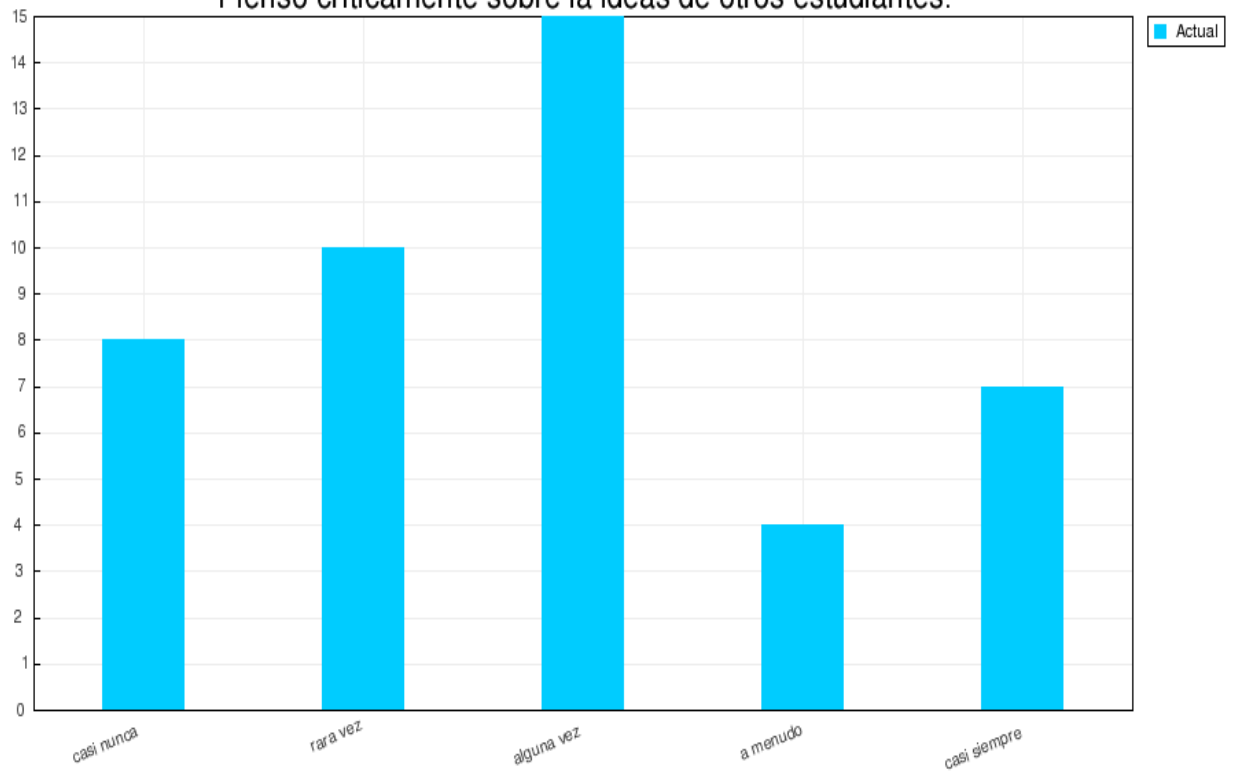
Pensamiento reflexivo:



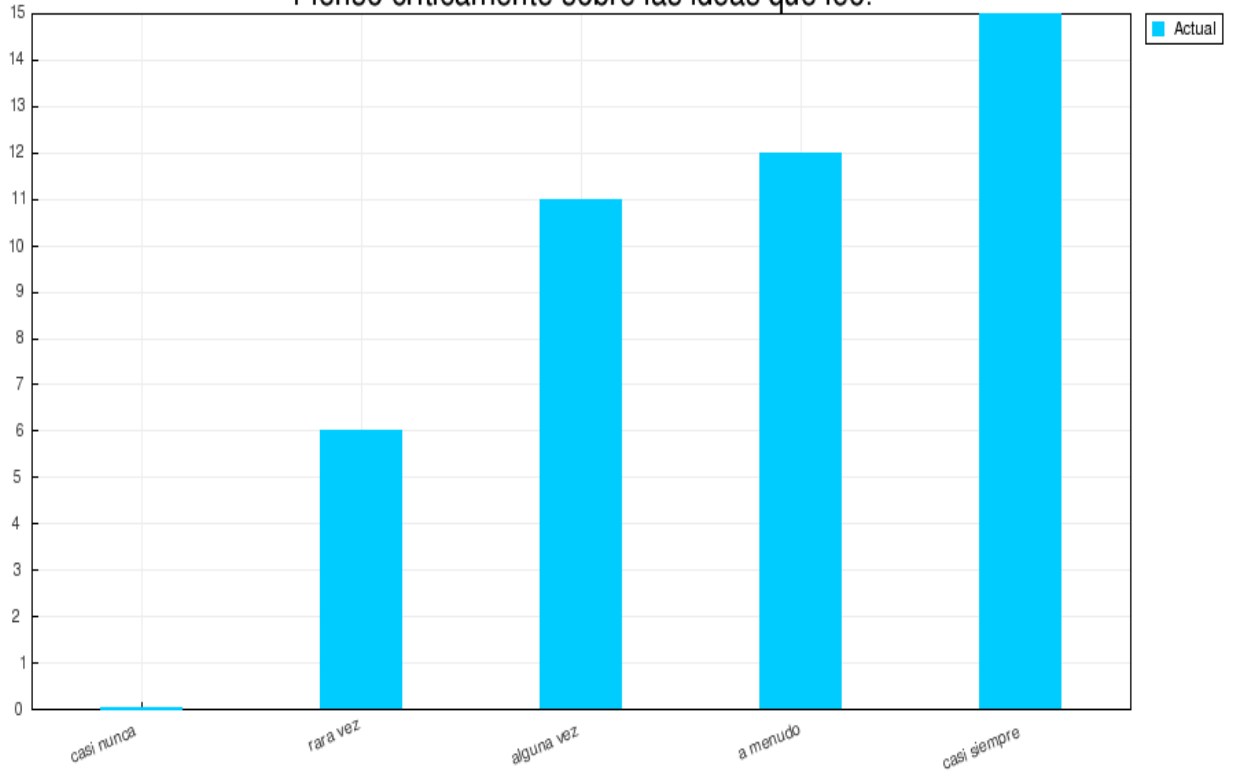
Pienso críticamente sobre mis propias ideas.



Pienso críticamente sobre la ideas de otros estudiantes.

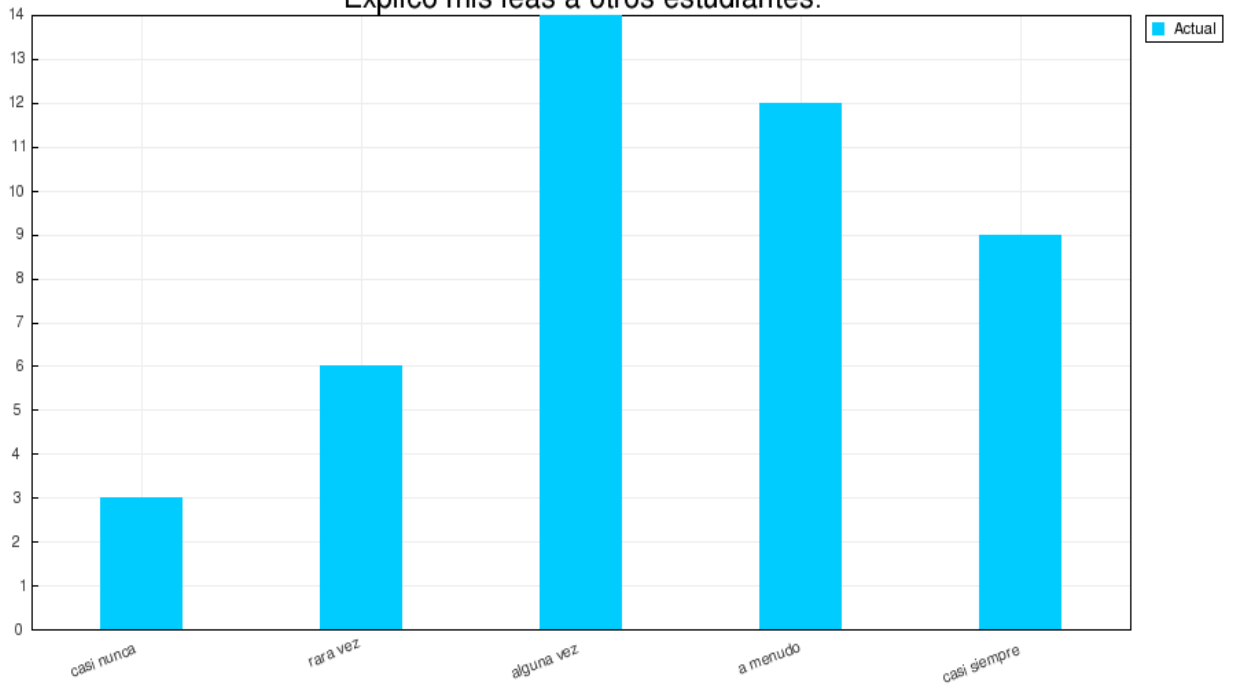


Pienso críticamente sobre las ideas que leo.

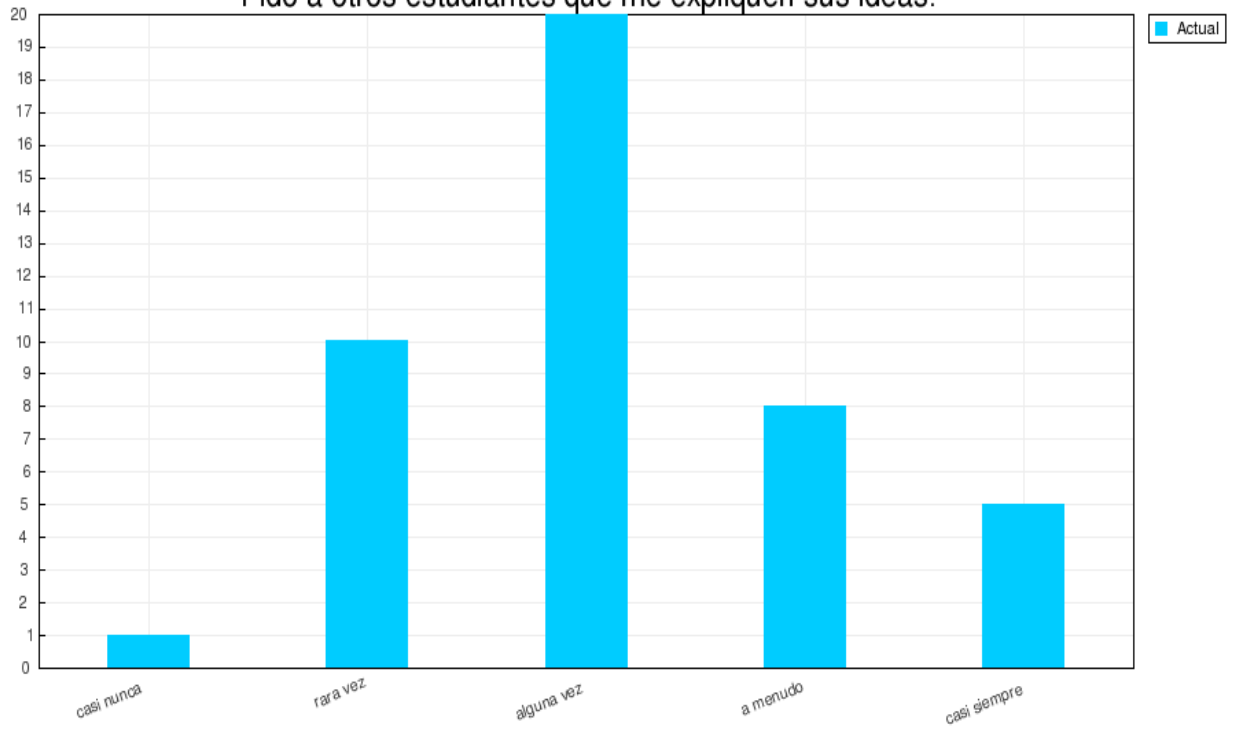


Interactividad:

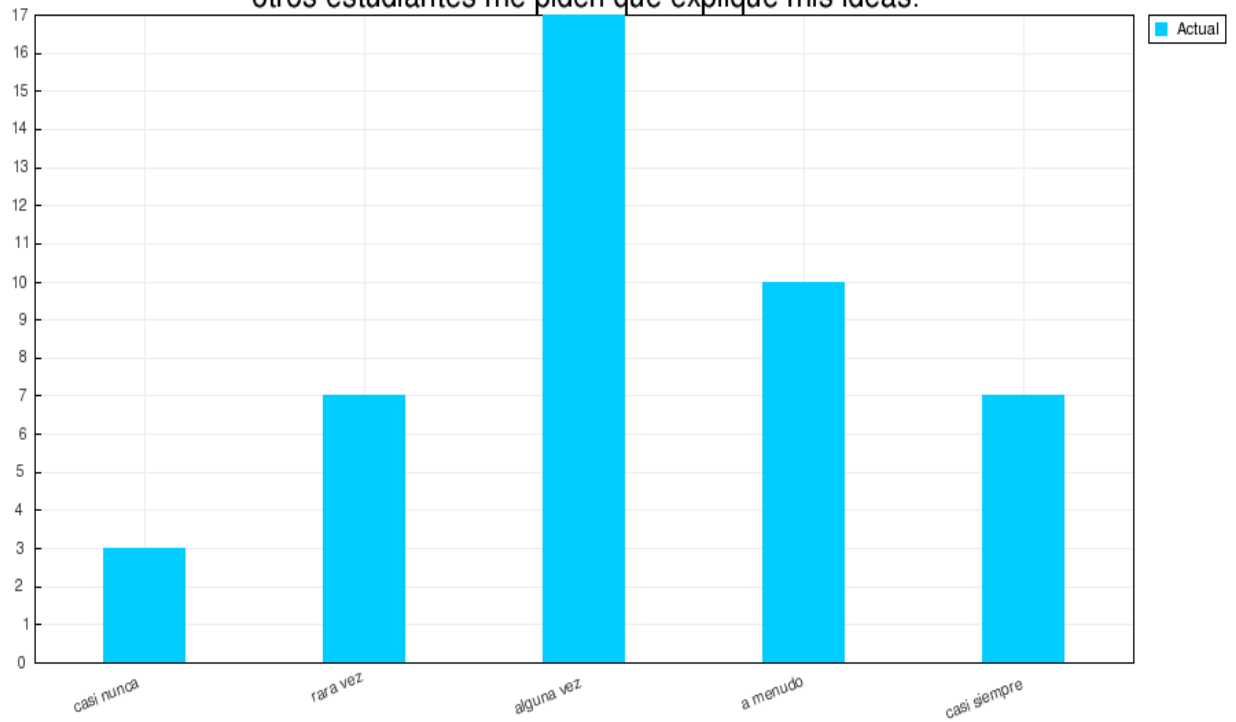
Explico mis ideas a otros estudiantes.



Pido a otros estudiantes que me expliquen sus ideas.

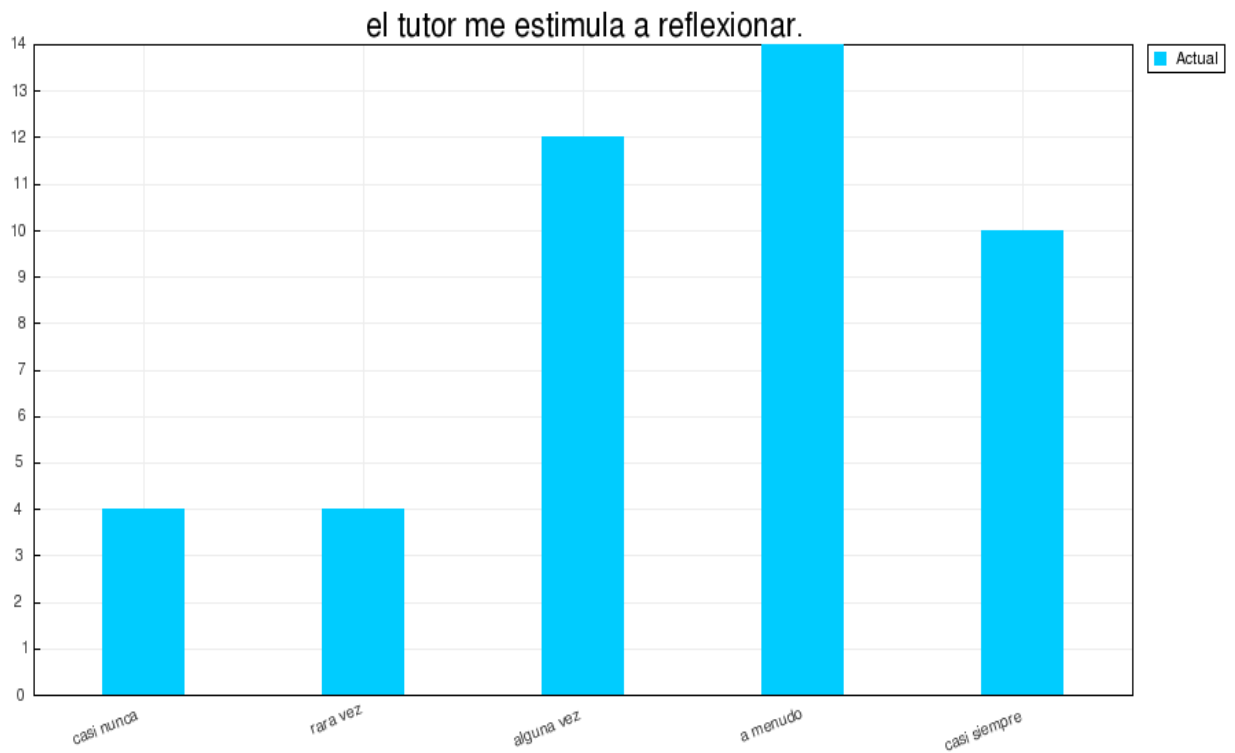


otros estudiantes me piden que explique mis ideas.

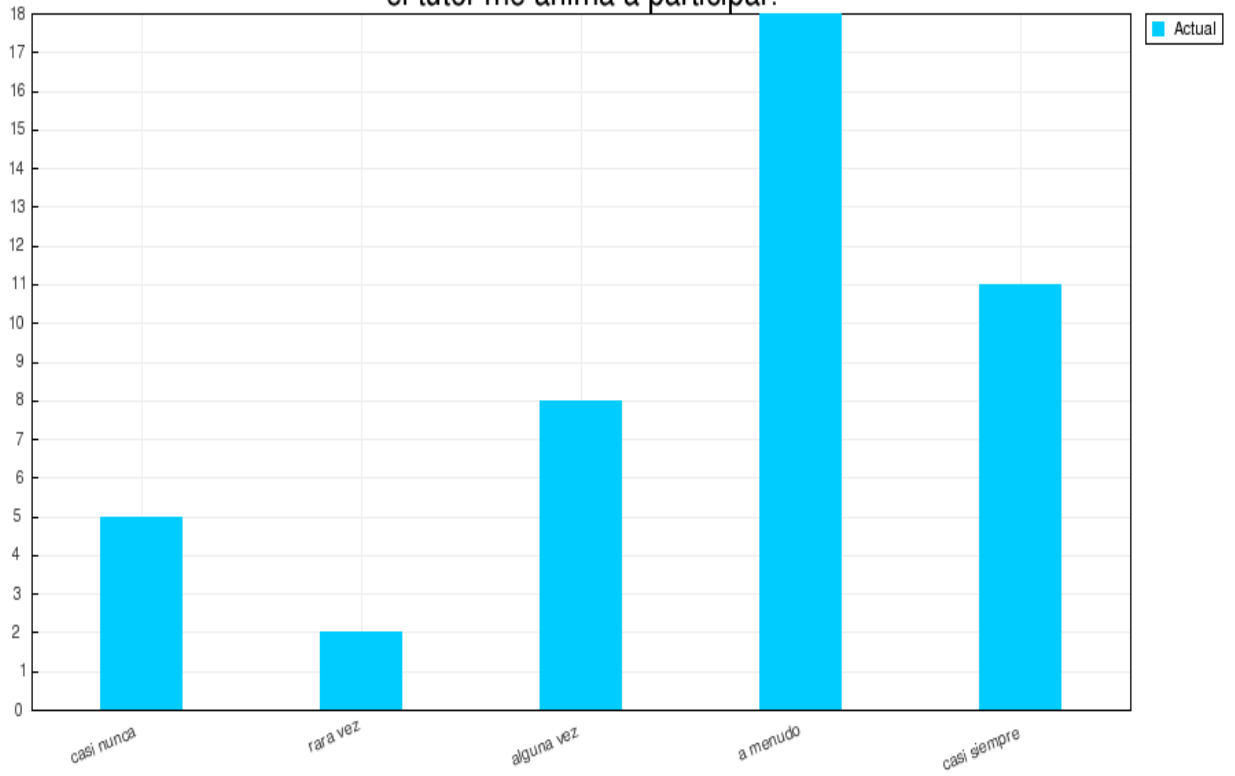




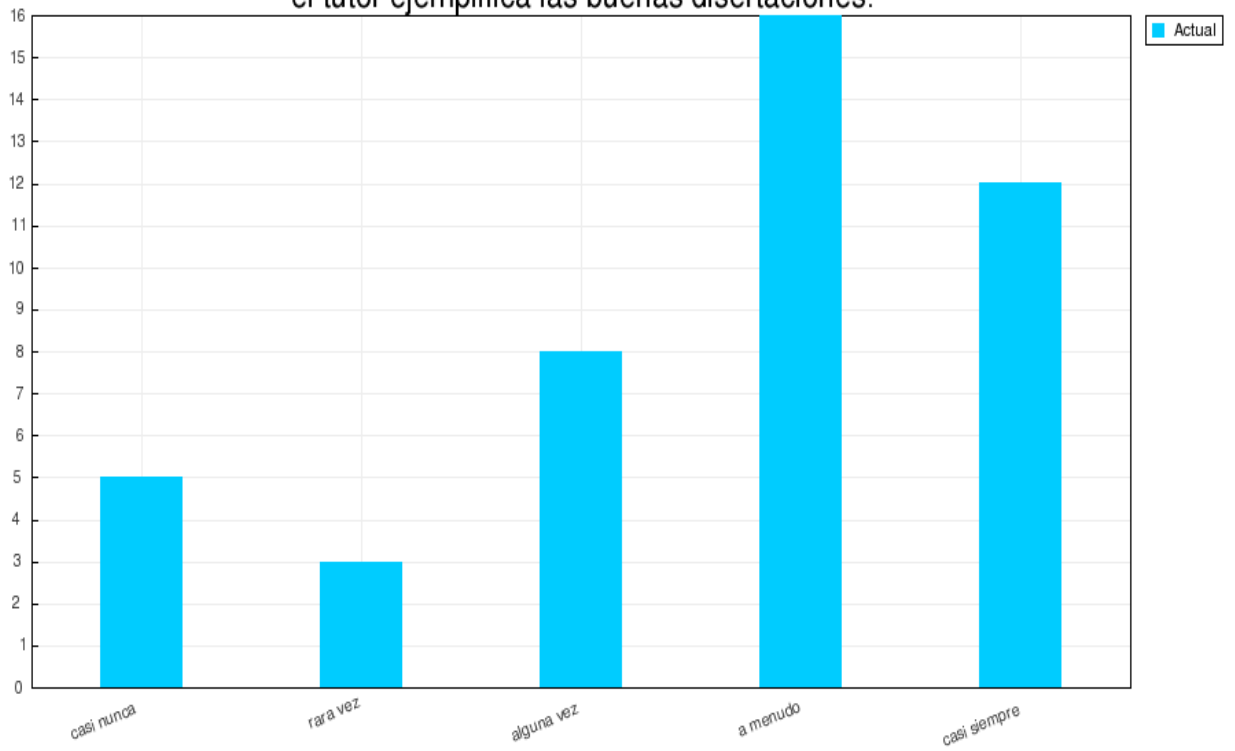
Apoyo del tutor:



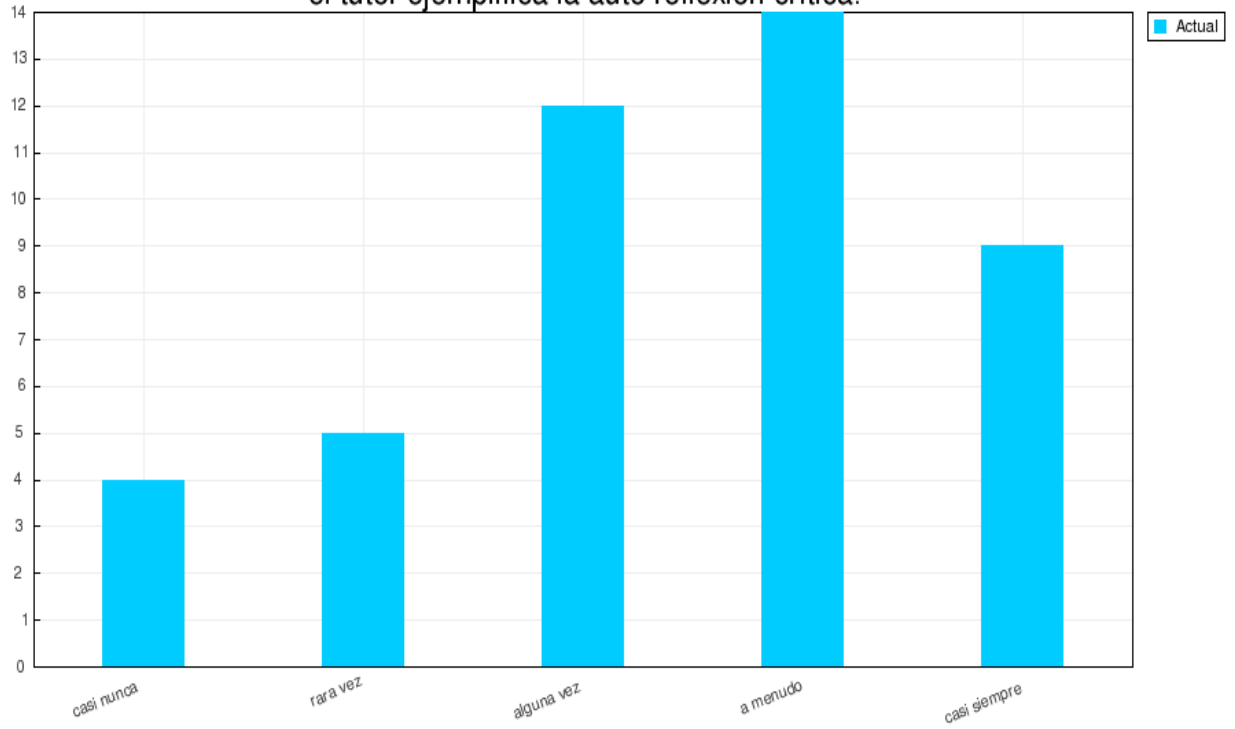
el tutor me anima a participar.



el tutor ejemplifica las buenas disertaciones.

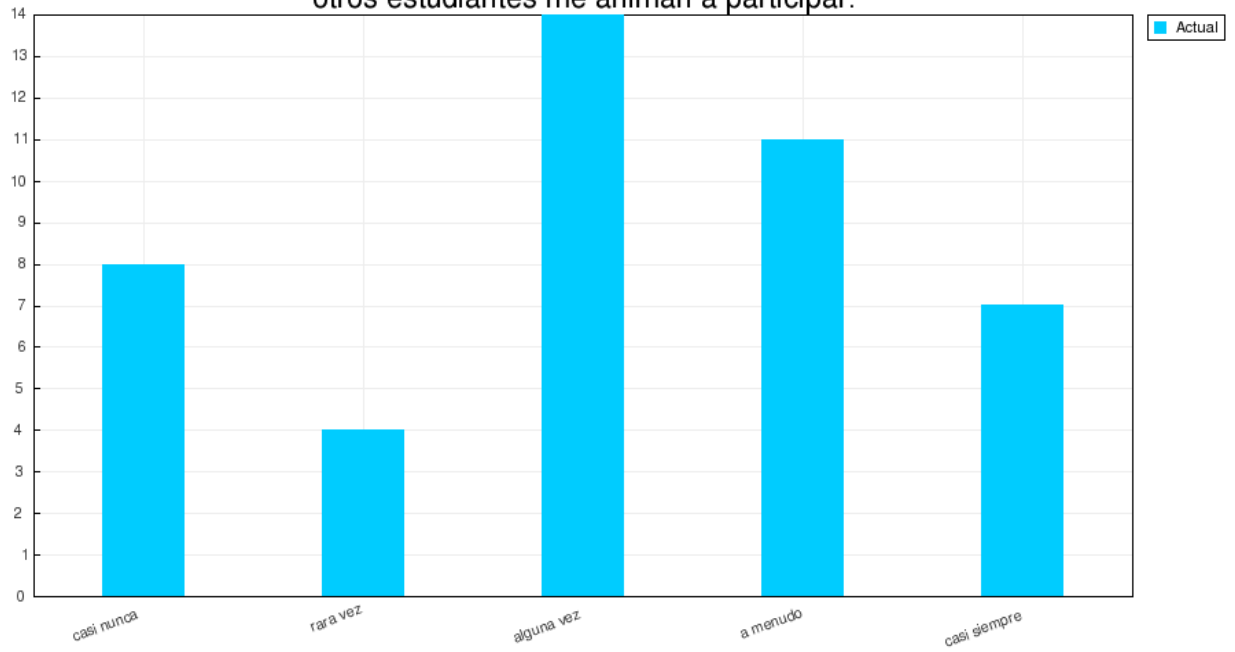


el tutor ejemplifica la auto reflexión crítica.

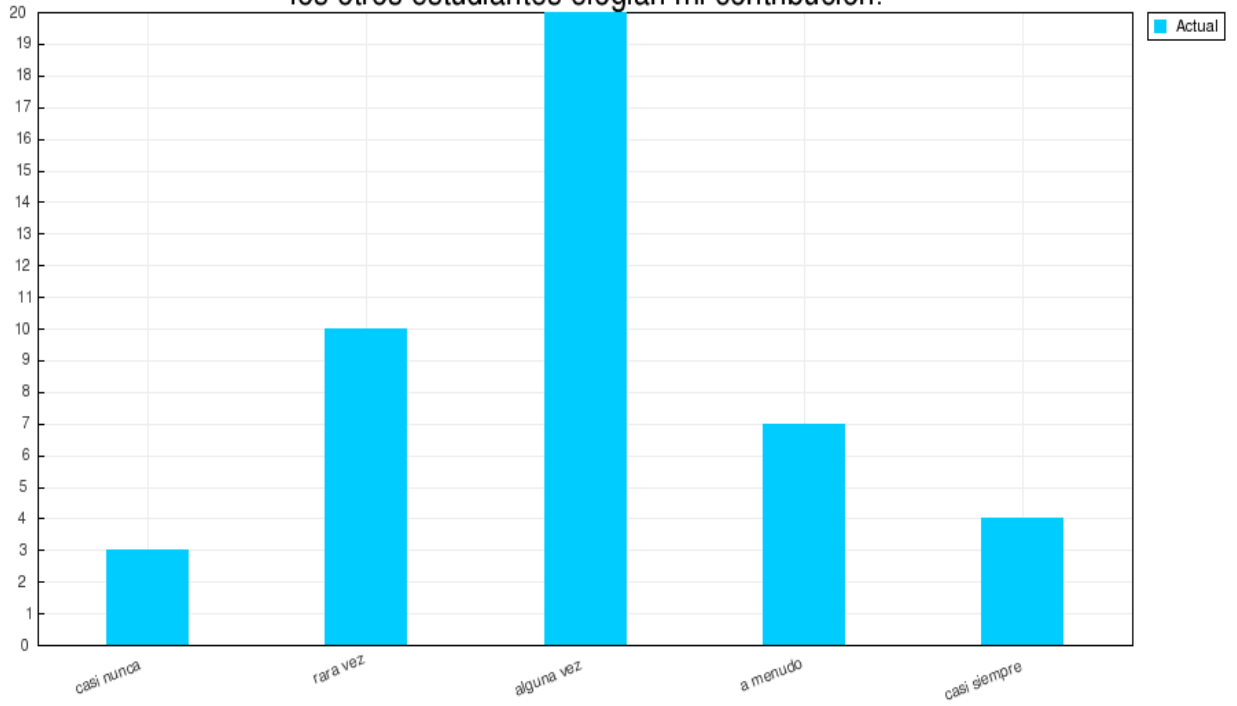


Apoyo de compañeros:

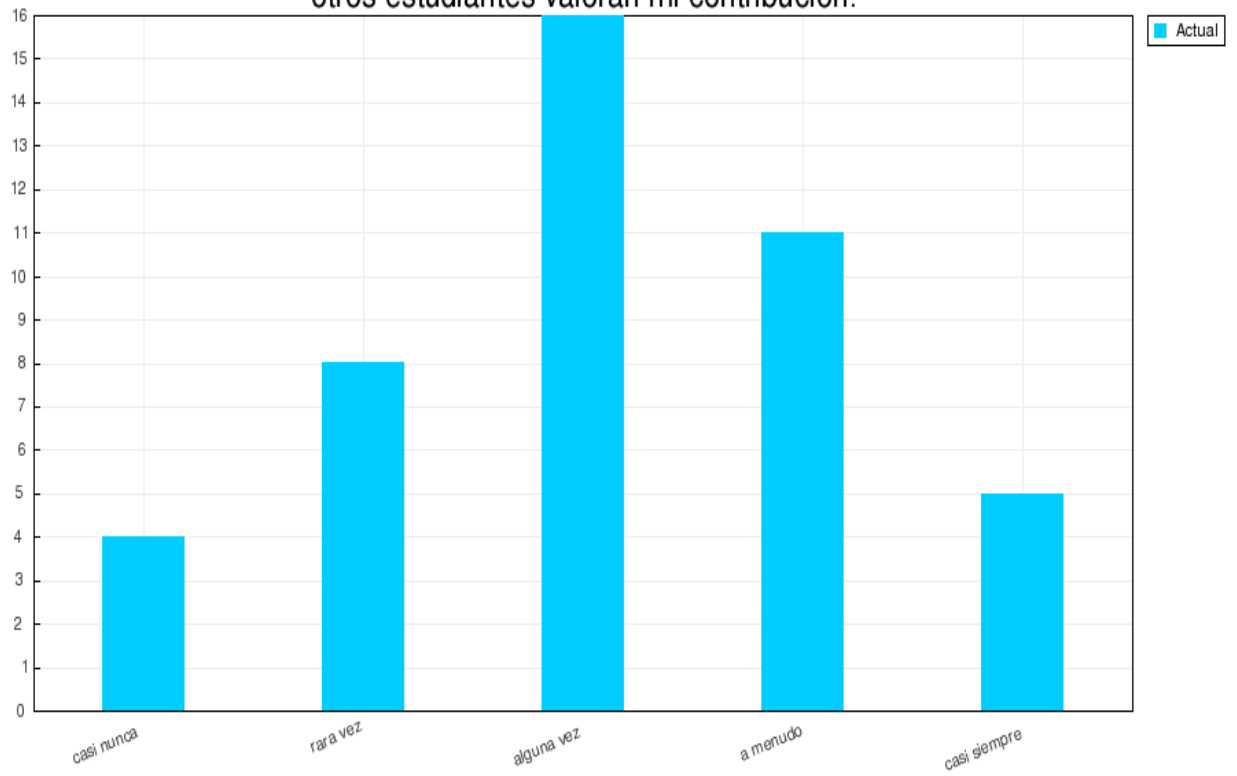
otros estudiantes me animan a participar.



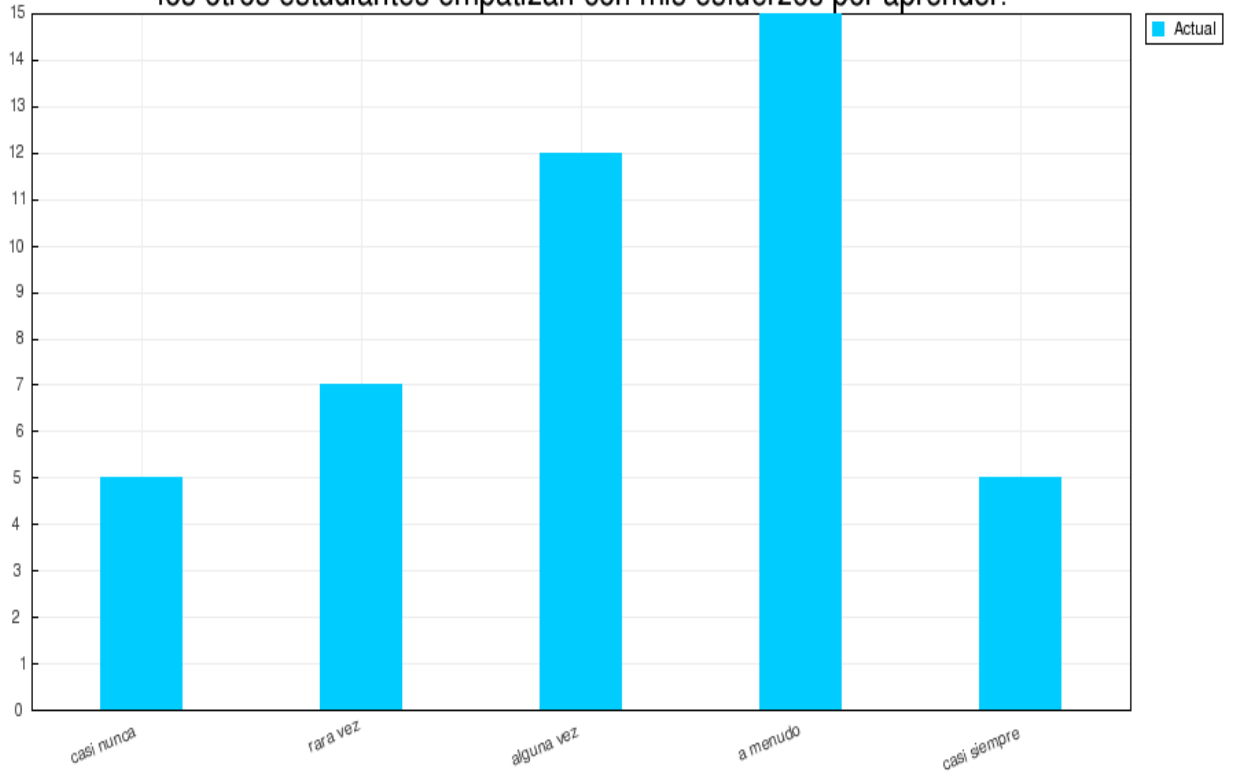
los otros estudiantes elogian mi contribución.



otros estudiantes valoran mi contribución.

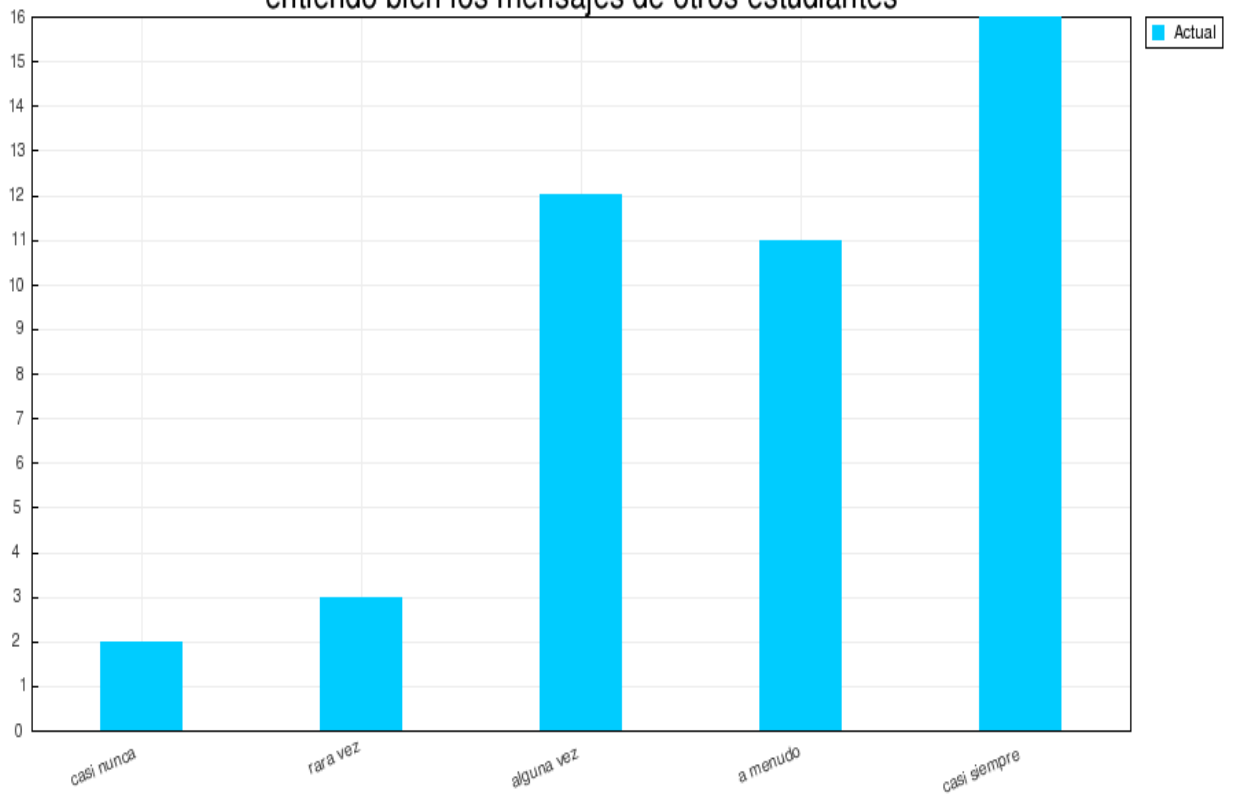


los otros estudiantes empatizan con mis esfuerzos por aprender.

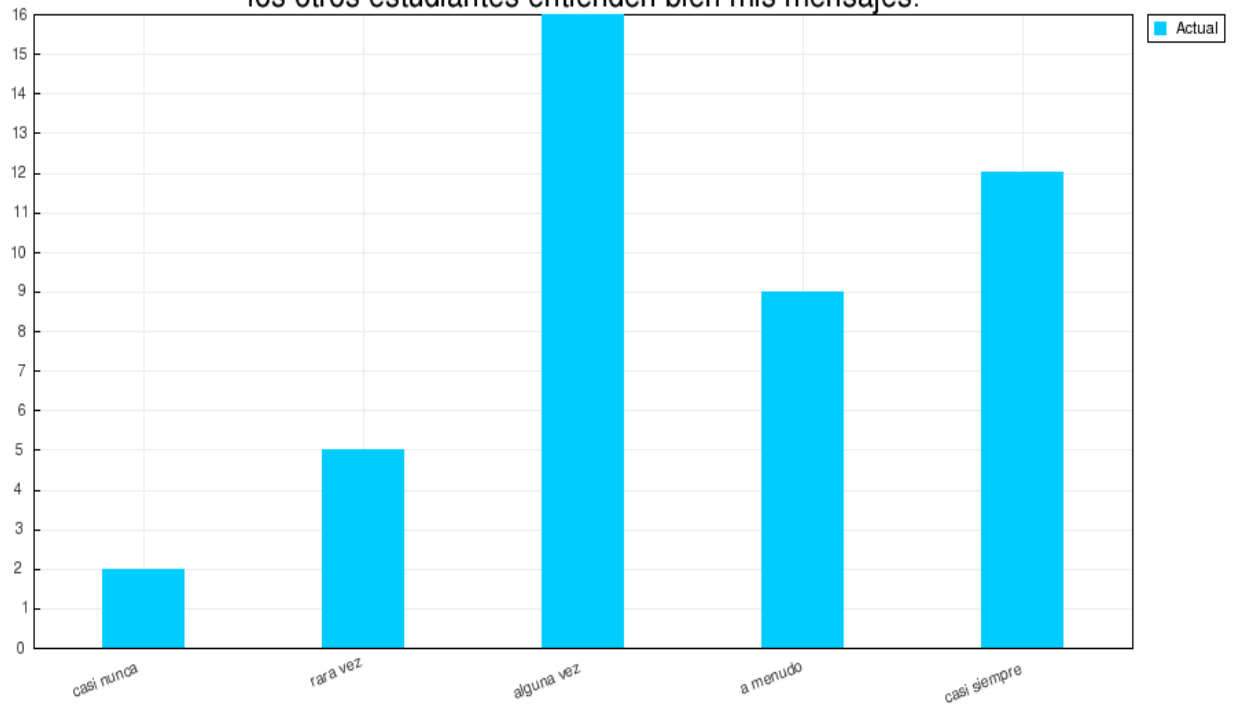


Interpretación:

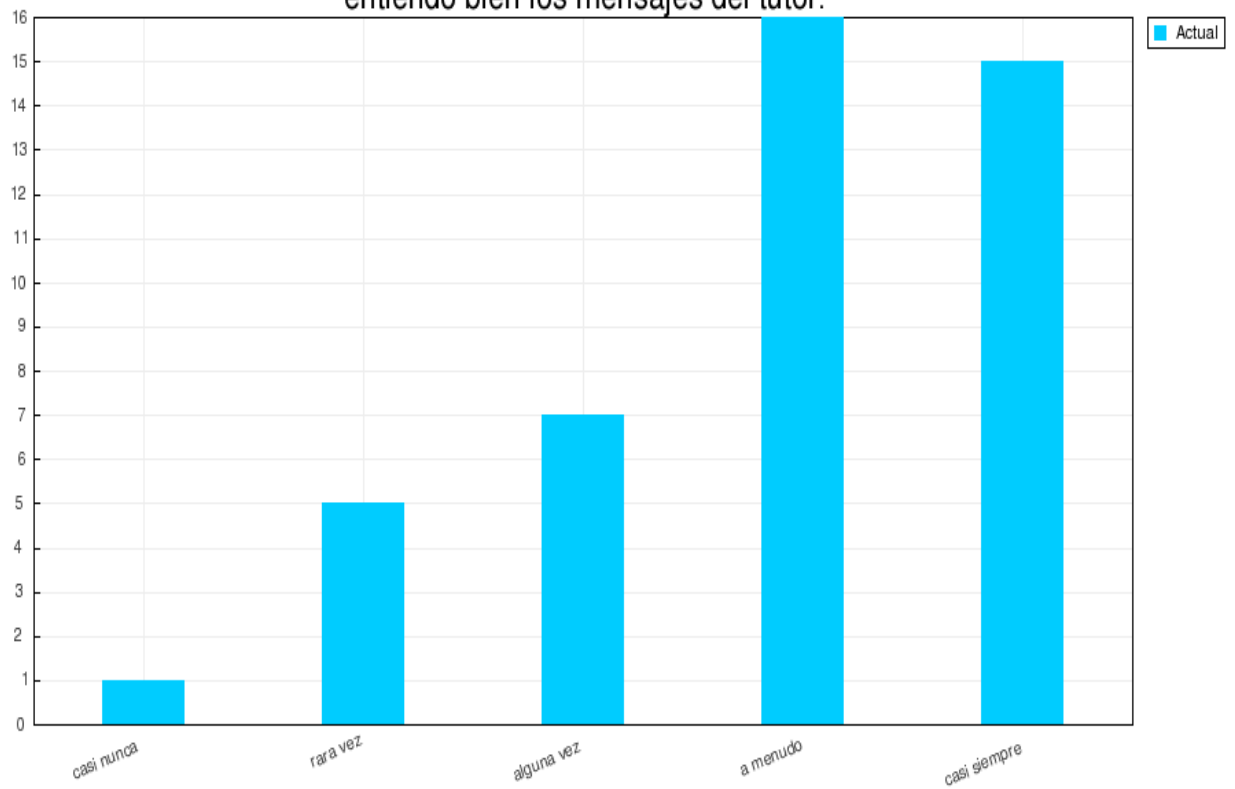
entiendo bien los mensajes de otros estudiantes

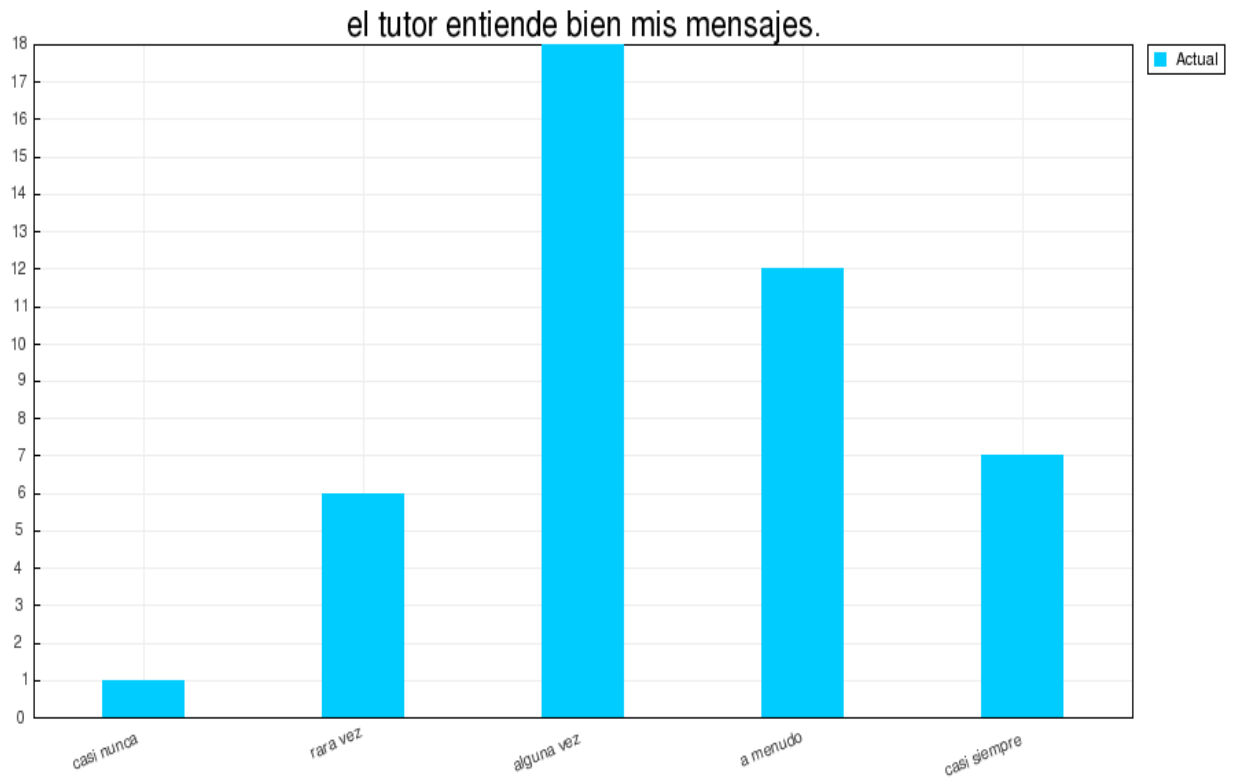


los otros estudiantes entienden bien mis mensajes.



entiendo bien los mensajes del tutor.





FLEAD-AV » INF-100 » Encuestas » Mi aprendizaje en Informática » Informe de la encuesta

Usted está en el sistema como [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#) ([Salir](#))



FLEAD

FUNDACIÓN LATINOAMERICANA
PARA LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

FLEAD-AV » INF-100 » Encuestas » Mi aprendizaje en Informática

ANEXO Nº 3: MI APRENDIZAJE EN INFORMÁTICA-CUESTIONARIO DE COLLES

[Ver las respuestas a la encuesta 44](#)

El propósito de esta encuesta es ayudarnos a entender hasta qué punto la presentación en línea de Informática le facilitó el aprendizaje.

Cada una de las 24 declaraciones siguientes le interroga acerca de su experiencia en este semestre.

No hay respuestas 'correctas' o 'equivocadas', nosotros estamos interesados sólo en su opinión.

Sus respuestas serán tratadas con alto grado de confidencialidad y no afectarán su evaluación. Sus respuestas, pensadas cuidadosamente, nos ayudarán a mejorar la manera de presentar este curso en el futuro.

Muchas gracias.

Relevancia

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
1 mi aprendizaje se centra en asuntos que me interesan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2 lo que aprendo es importante para mi práctica profesional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
3 aprendo cómo mejorar mi práctica profesional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4 lo que aprendo tiene relación con mi práctica profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Pensamiento reflexivo

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
5 Pienso críticamente sobre cómo aprendo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6 Pienso críticamente sobre mis propias ideas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
7 Pienso críticamente sobre la ideas de otros estudiantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
8 Pienso críticamente sobre las ideas que leo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Interactividad

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
9 Explico mis ideas a otros estudiantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
10 Pido a otros estudiantes que me expliquen sus ideas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
11 Otros estudiantes me piden que explique mis ideas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
12 Otros estudiantes responden a mis ideas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Apoyo del tutor

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
13 el tutor me estimula a reflexionar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
14 el tutor me anima a participar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
15 el tutor ejemplifica las buenas disertaciones.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
16 el tutor ejemplifica la auto reflexión crítica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Apoyo de compañeros

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
17 otros estudiantes me animan a participar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18 los otros estudiantes elogian mi contribución.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
19 otros estudiantes valoran mi contribución.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
20 los otros estudiantes empatizan con mis esfuerzos por aprender.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Interpretación

En esta unidad en línea...	casi nunca	rara vez	alguna vez	a menudo	casi siempre	
21 entiendo bien los mensajes de otros estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
22 los otros estudiantes entienden bien mis mensajes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
23 entiendo bien los mensajes del tutor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

24 el tutor entiende bien mis mensajes.

25 ¿Cuánto tiempo le llevó completar este cuestionario?

26 ¿Tiene algún otro comentario?

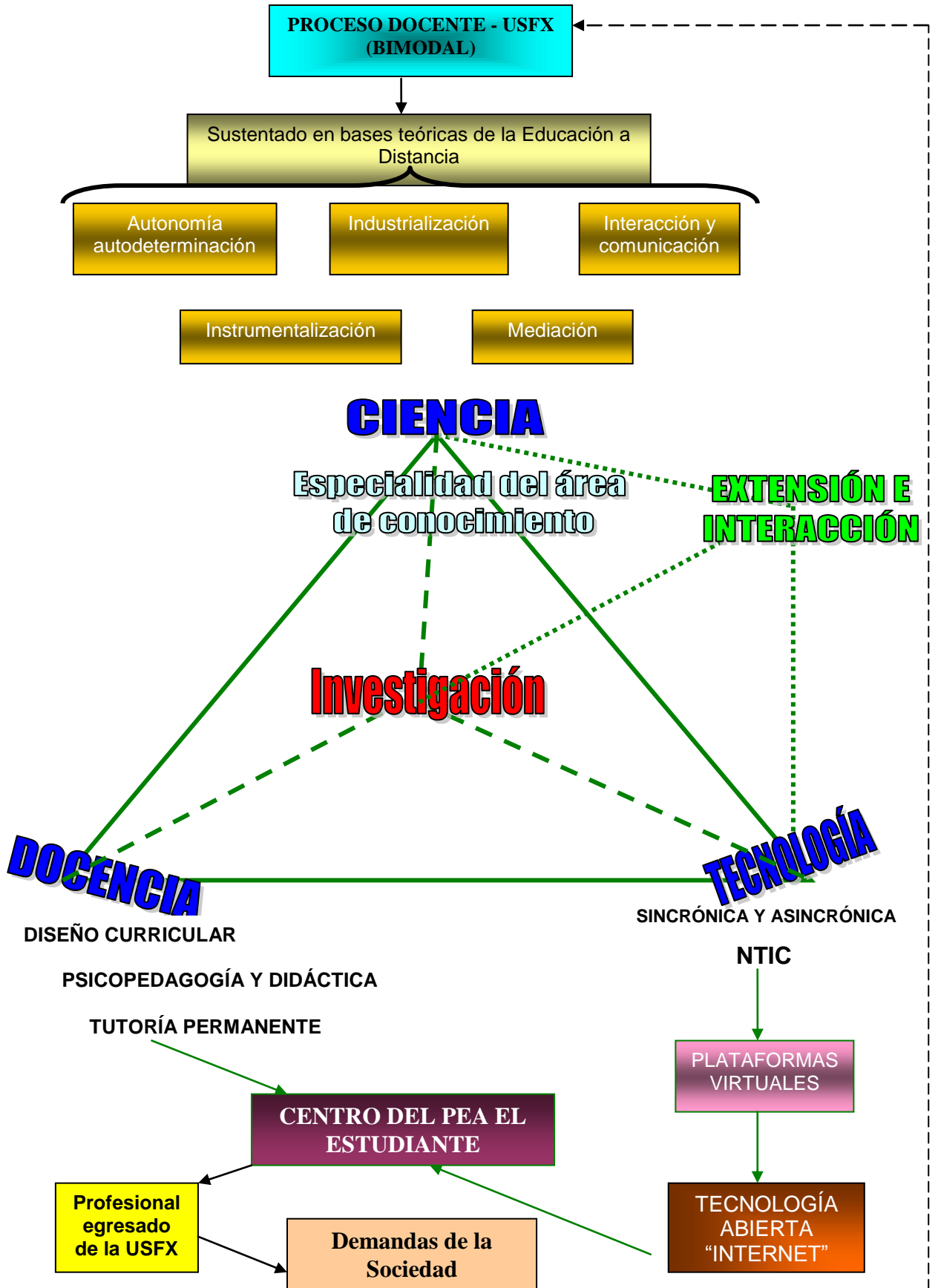
FLEAD-AV » INF-100 » Encuestas » Mi aprendizaje en Informática

Usted está en el sistema como [Ing. Maria Elena Palma Moreno](#) ([Salir](#))

Aula Virtual Provista por



ANEXO Nº 7: MODELO DE EDUCACIÓN BIMODAL DE PREGRADO EN LA USFX



ANEXO N° 1: CUESTIONARIO APLICADO A ESTUDIANTES DE INFORMÁTICA DE LA CARRERA DE IMAGENOLOGÍA

OBJETIVO: DETERMINAR EL NIVEL DE RENDIMIENTO DE APRENDIZAJE CON LA INCORPORACIÓN DE LAS NTIC EN EL PREGRADO

Dirigido a estudiantes de primer curso de la carrera de Imagenología de las Carreras de Tecnología Médica de la gestión 1/2006

Estimad@ amig@ estudiante, acudo a usted respetuosamente, para pedirle tenga la gentileza de llenar la siguiente encuesta, cuya finalidad es la de diagnosticar la utilidad de la aplicación de plataformas educativas en los procesos de formación profesional que sigue. Su opinión es muy importante, porque a partir de los datos recopilados se propondrá un modelo de educación con apoyo virtual para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de nuestra Universidad.

Instrucciones: Lea atentamente las preguntas y conteste con la mayor sinceridad desde el punto de vista personal y de la experiencia que ha tenido en el proyecto piloto de incorporación de plataformas educativas en la asignatura de Informática de la Carrera de Imagenología. Remarque la respuesta en negrillas y de color azul

1. Cuando ingreso a la carrera cual era el nivel de conocimiento que tenía acerca de informática. Resalte en negrilla la opción que escoge

Alto
Relativamente alto
Medianamente alto
Más o menos
Ninguno

2. Los temas propuestos para el desarrollo de la asignatura que nivel de importancia tienen para usted?

Alto
Medianamente adecuado
Indiferente
No sirve de nada

3. Considera importante asistir a horas teóricas una vez por semana?

Si
No
Porque.....

4. Suplir las horas teóricas por el apoyo de una plataforma educativa, lo considera una herramienta que contribuye a mejorar su aprendizaje en informática.

Si
No
Porque.....

5. El tiempo destinado para informática de acuerdo al plan curricular es de dos horas teóricas y de dos horas prácticas, le parecen suficientes para aprender la asignatura como corresponde?

Si
No
Porque

6. Por la cantidad de estudiantes matriculados para esta gestión, que son 95, se suprimió las horas teóricas llevándoles solamente a laboratorio de prácticas y dosificando la teoría a través de la plataforma, este aspecto le ayudo a aprender la asignatura con mayor facilidad

Si
No

7. Es importante para usted tener a disposición todo el material de la asignatura de informática digitalizado, o ir conociéndolo poco a poco a través de la pizarra en las horas de teoría?

- a) Disponer del material completo digitalizado
- b) Tomar apuntes en las clases teóricas
- c) Ninguno de los dos, sino.....

8. Las indicaciones para el desarrollo del curso, colocadas en la plataforma le parecieron adecuadas para guiar su aprendizaje de informática?

Si
No
Porque.....

9. A través de la plataforma pudo conocer mejor a: (marque las opciones que considere pertinentes).

- a) Los compañeros del grupo de laboratorio
- b) Los compañeros de todo el curso
- c) A la profesora
- d) A ninguno

10. Qué tipo de información pudo intercambiar en la plataforma?

- a) Información sobre informática
- b) Información no académica sino relacionada a mis compañeros
- c) Información relacionada a mi carrera

d) Otro tipo de información como.....

11. Le resulto más complicado trabajar con plataformas educativas que solo ir a clases teóricas?

- a) Si
- b) No

12. Si la respuesta anterior fue SI, esto se debió a los siguientes aspectos?

- a) tengo varias asignaturas programas en el semestre
- b) no tengo los recursos económicos para acceder a Internet de otro lado
- c) no me gustó
- d) era complicado manejar la plataforma
- e) no me parece importante para esta asignatura
- f) no entendía las instrucciones
- g) me daba flojera leer las instrucciones
- h) otros, como.....

13. si la respuesta a la pregunta 11 fue NO, esto se debió a:

- a) Que en cualquier momento podía acceder al material
- b) Mis prácticas no siempre debía realizarlas en los horarios establecidos
- c) Los exámenes estaban disponibles de forma adecuada para darlos
- d) Tenía siempre una idea de cómo iban a ser las evaluaciones de los parciales y el final.
- e) Había exámenes de auto evaluación que me permitieron valorar si estaba preparado o no.
- f) La guía de mi docente era oportuna y adecuada

14. Se les coloco un foro de reflexión acerca de la temática sobre las NTIC, de alguna manera contribuyó a que usted se interese en participar en foros de discusión, que le permitan investigar para sustentar su propuesta en temáticas relacionadas a su carrera?

- a) Si
- b) No
- c) Porque.....

15. Le gustaría que esta metodología se aplicase a otras asignaturas de la carrera que cursa?

- a) Si, porque me vincula más a mis compañeros y mi docente
- b) Si, porque puedo disponer de todo el material de la asignatura y buscar otra en Internet
- c) Si, porque me motiva a investigar
- d) No, porque no se adecua

- e) No, porque no tengo acceso a servicio de Internet
- f) No, porque no me gusta
- g) Si, porque puedo acceder en cualquier momento a ella e interactuar con todos
- h) Otros.....

16. Una vez que concluyó el semestre, considera que aprendió informática?

- a) Mucho
- b) Los suficiente
- c) Poco
- d) Nada

17. Que recomendaciones daría para mejorar la utilización de plataformas educativas en las asignaturas de la Carrera de Tecnología Médica?

- a) Aumentar el número de computadoras de la carrera para que todos tengan acceso
- b) Preparar los materiales para que accedamos y no tengan que ser siempre fotocopias de apuntes o libros
- c) Orienten cómo hacer las actividades
- d) Más dedicación de los docentes
- e) que los docentes estén preparados adecuadamente en su manejo
- f) Otros.....

Agradezco infinitamente su apoyo en el llenado del formulario.

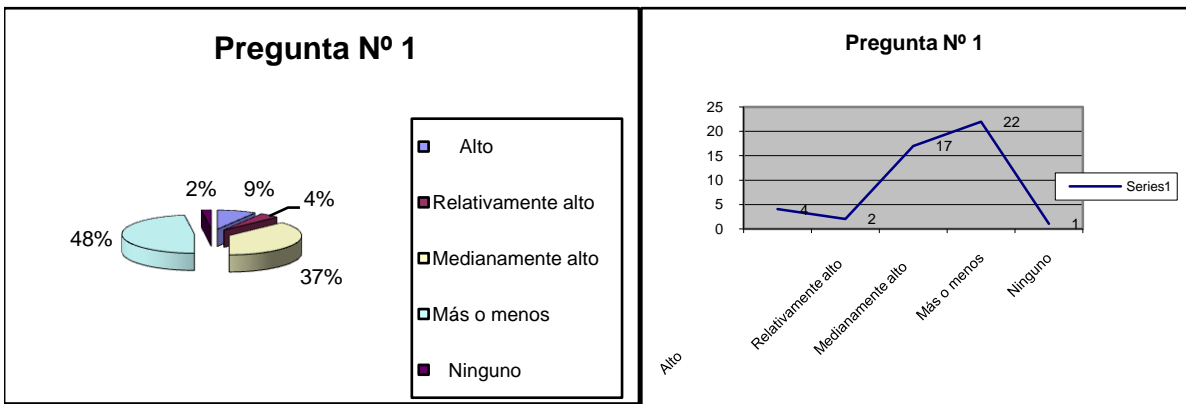
Atentamente,

María Elena Palma Moreno

Anexo N° 2. Procesamiento Estadístico de la aplicación del cuestionario a estudiantes, mostrado en el Anexo N° 1

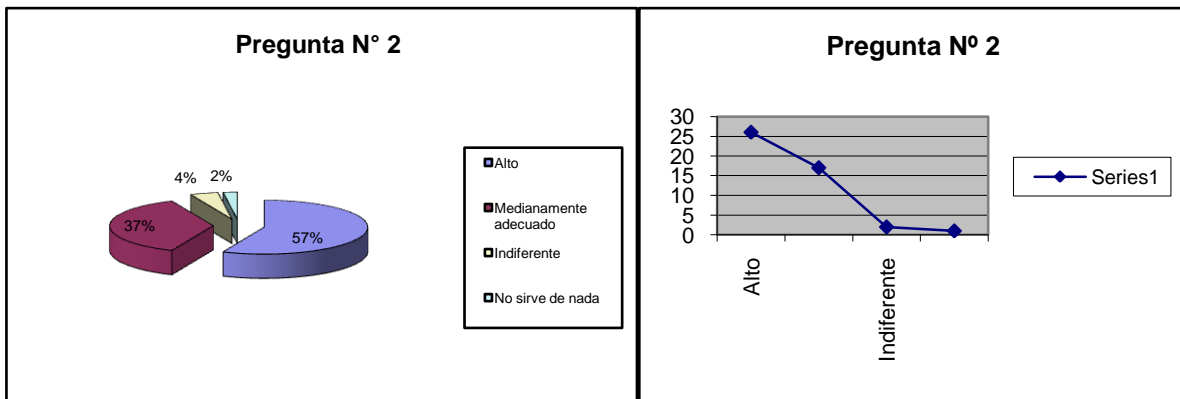
1. Cuando ingreso a la carrera cual era el nivel de conocimiento que tenía acerca de informática. Resalte en negrilla la opción que escoge

Alto	Relativamente alto	Medianamente alto	Más o menos	Ninguno
4	2	17	22	1



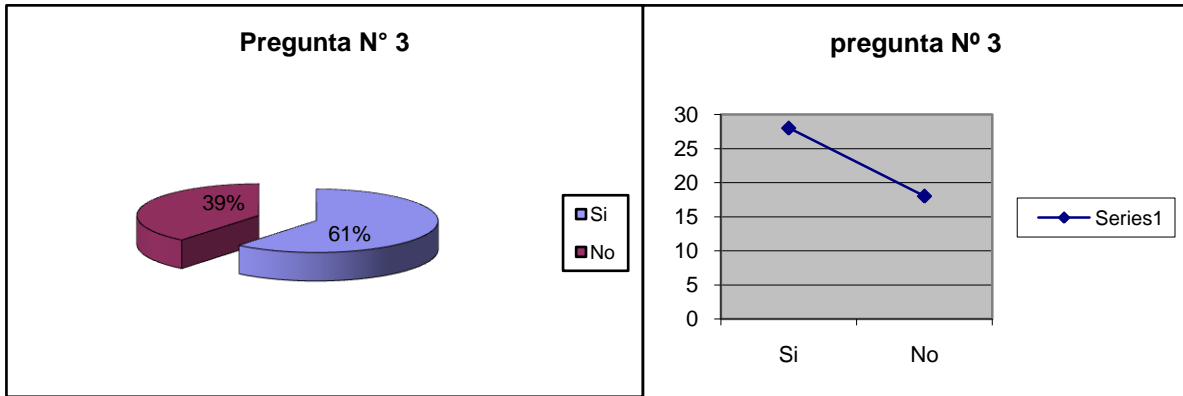
2. Los temas propuestos para el desarrollo de la asignatura que nivel de importancia tienen para usted?

Alto	Medianamente adecuado	Indiferente	No sirve de nada
26	17	2	1



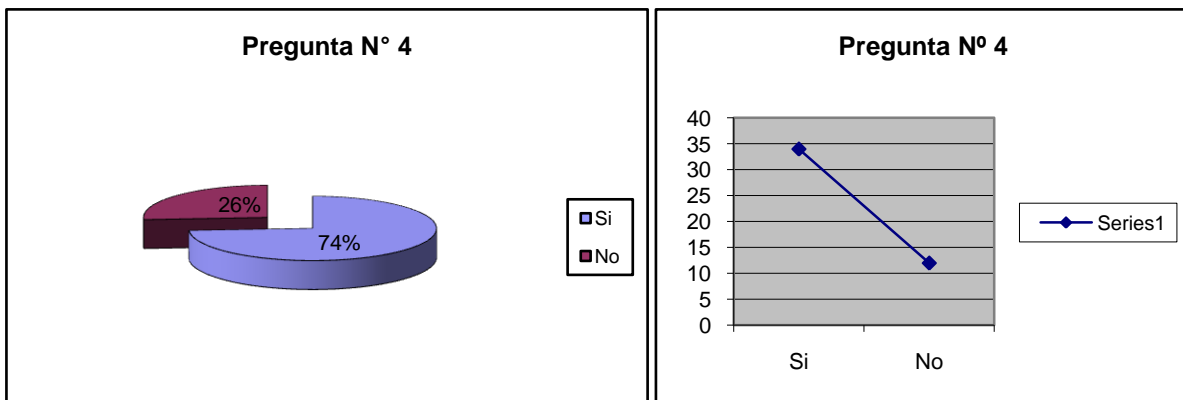
3. Considera importante asistir a horas teóricas una vez por semana?

Si	No
28	18



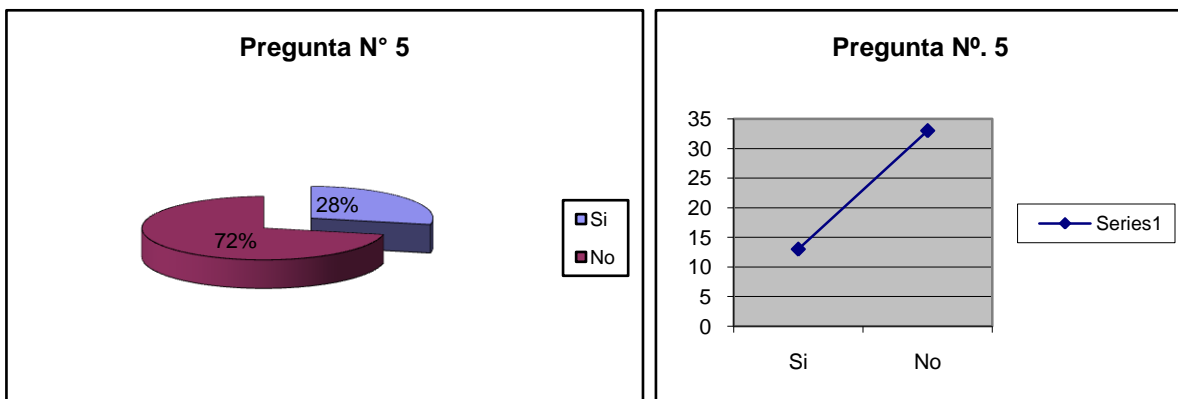
4. Suplir las horas teóricas por el apoyo de una plataforma educativa, lo considera una herramienta que contribuyo a mejorar su aprendizaje en informática.

Si	No
34	12



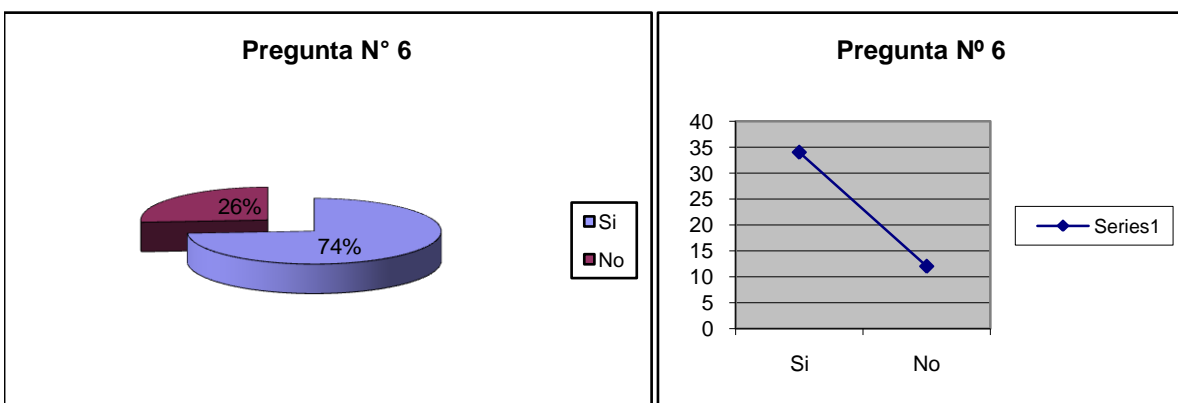
5. El tiempo destinado para informática de acuerdo al plan curricular es de dos horas teóricas y de dos horas prácticas, le parecen suficientes para aprender la asignatura como corresponde?

Si	No
13	33



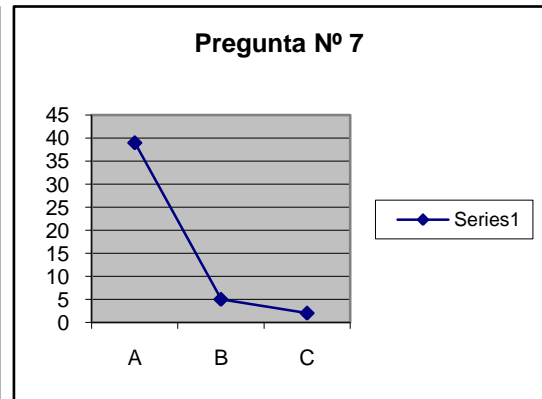
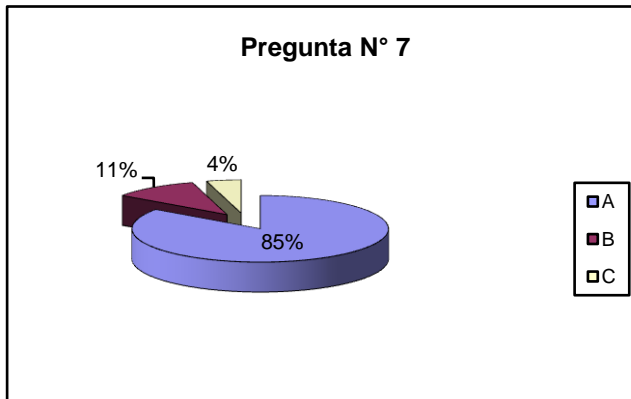
6. Por la cantidad de estudiantes matriculados para esta gestión, que son 97, se suprimió las horas teóricas llevándoles solamente a laboratorio de prácticas y dosificando la teoría a través de la plataforma, este aspecto le ayudo a aprender la asignatura con mayor facilidad

Si	No
34	12



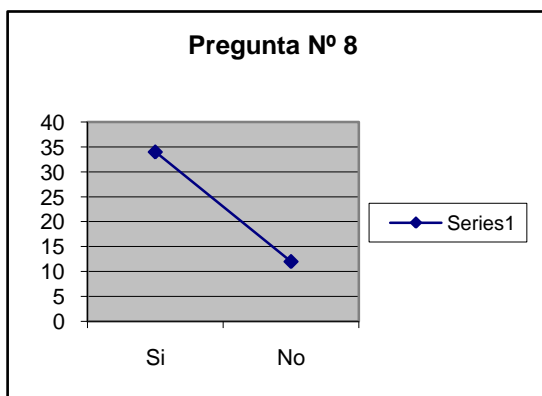
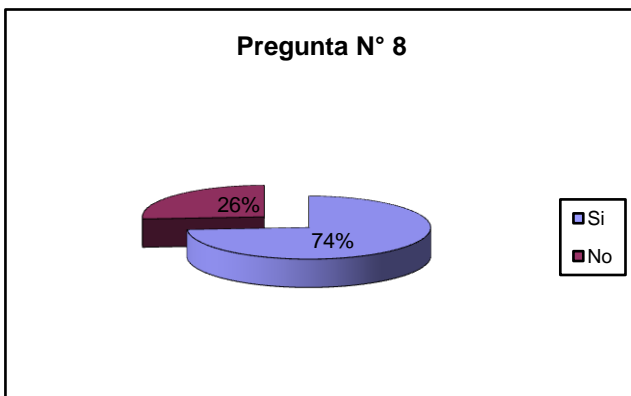
7. Es importante para usted tener a disposición todo el material de la asignatura de informática digitalizado, o ir conociéndolo poco a poco a través de la pizarra en las horas de teoría?

A	B	C
39	5	2



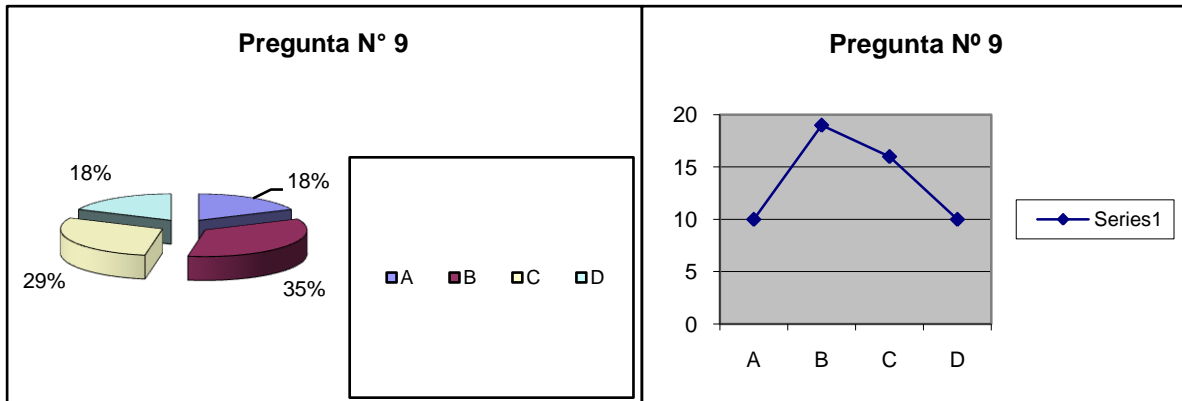
8. Las indicaciones para el desarrollo del curso, colocadas en la plataforma le parecieron adecuadas para guiar su aprendizaje de informática?

Si	No
34	12



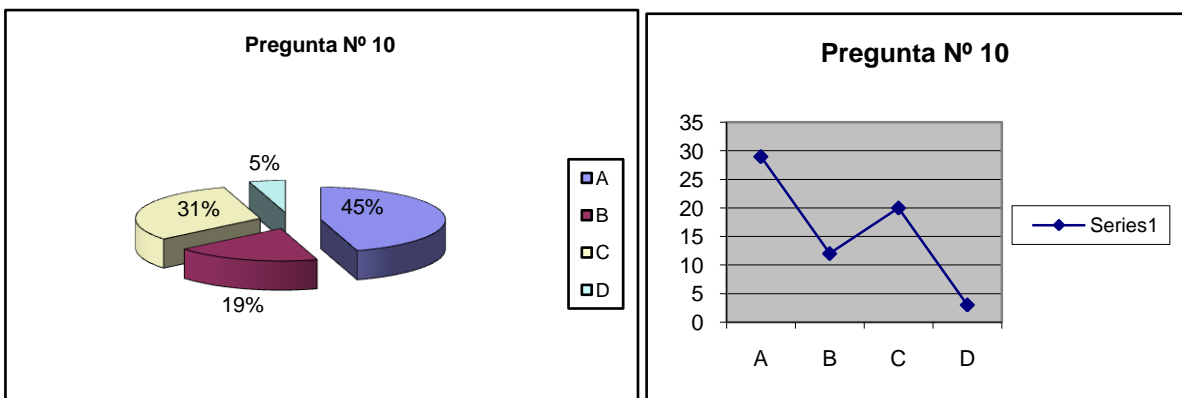
9. A través de la plataforma pudo conocer mejor a: (marque las opciones que considere pertinentes).

A	B	C	D
10	19	16	10



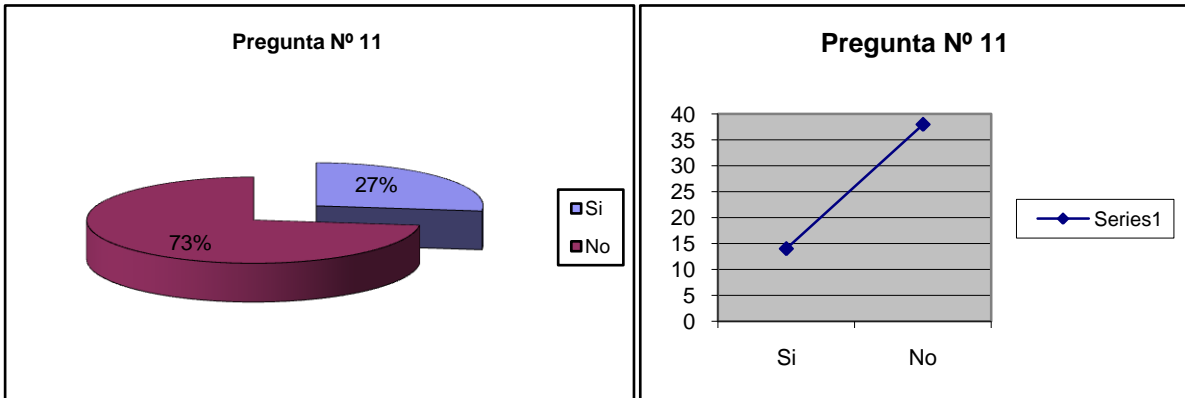
10. Qué tipo de información pudo intercambiar en

A	B	C	D
29	12	20	3



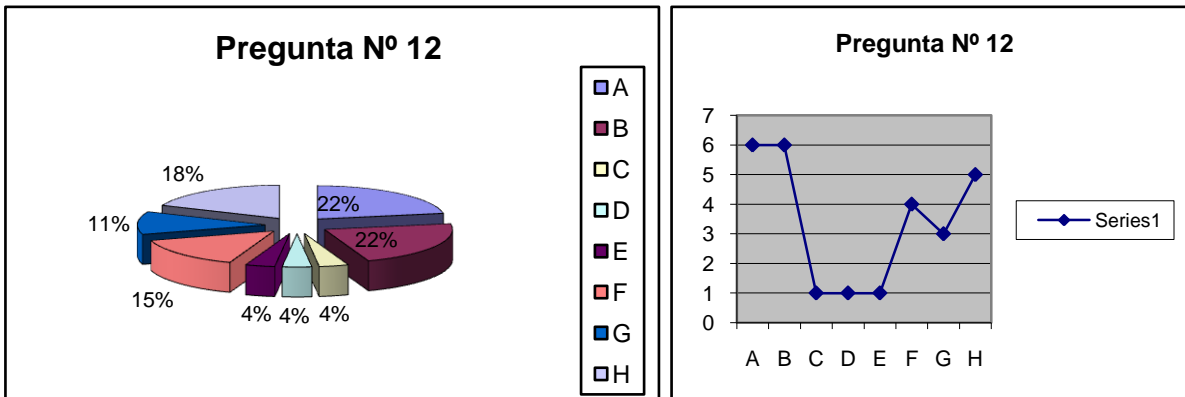
11. Le resultado más complicado trabajar con plataformas educativas que solo ir a clases teóricas?

Si	No
14	38



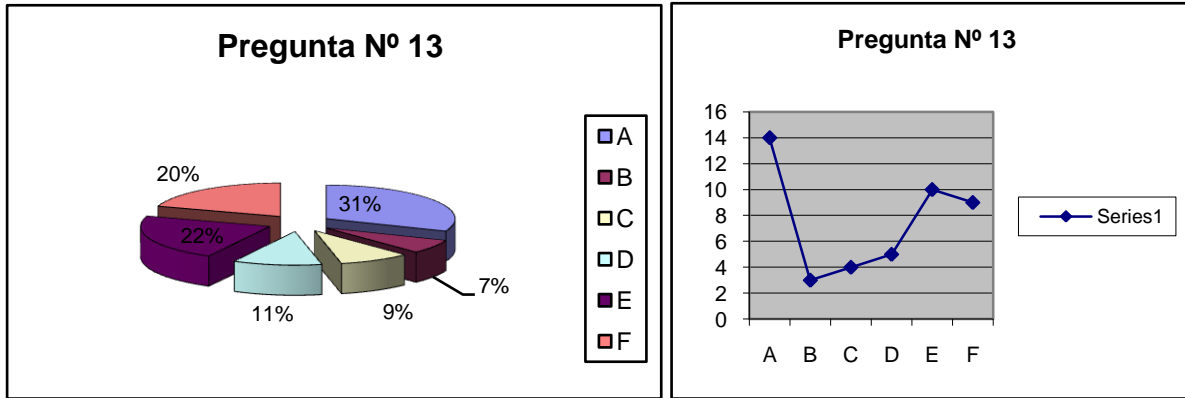
12. Si la respuesta anterior fue SI, esto se debió a los siguientes aspectos?

A	B	C	D	E	F	G	H
6	6	1	1	1	4	3	5



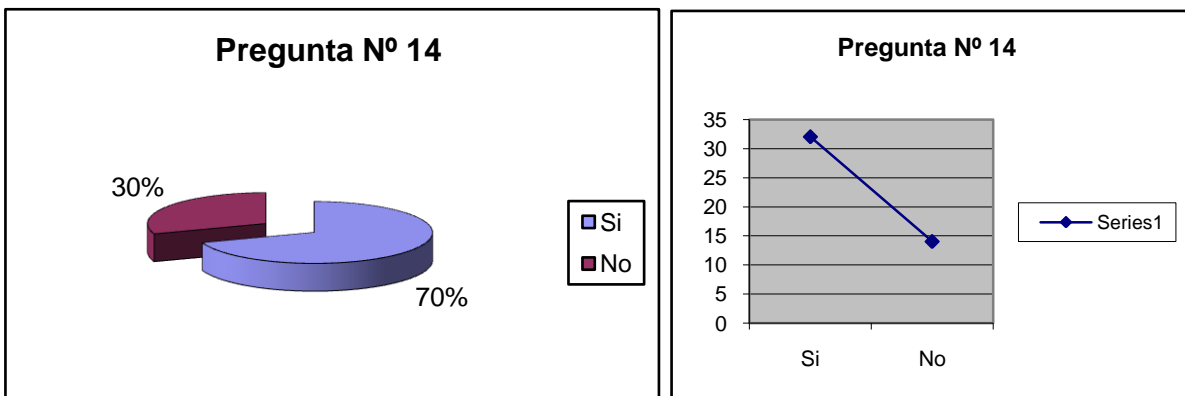
13. Si la respuesta a la pregunta 11 fue NO, esto se debió a:

A	B	C	D	E	F
14	3	4	5	10	9



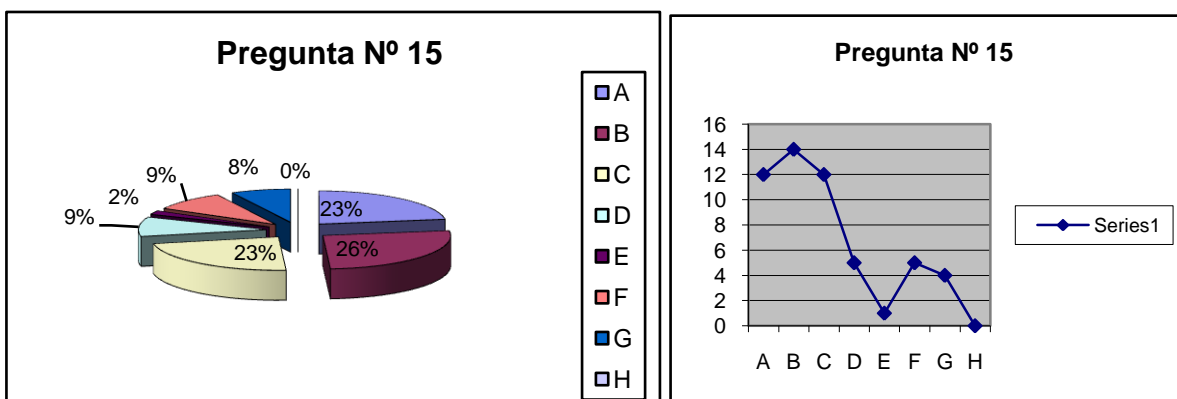
14. Se les coloco un foro de reflexión acerca de la temática sobre las NTIC, de alguna manera contribuyó a que usted se interese en participar en foros de discusión, que le permitan investigar para sustentar su propuesta en temáticas relacionadas a su carrera?

Si	No
32	14



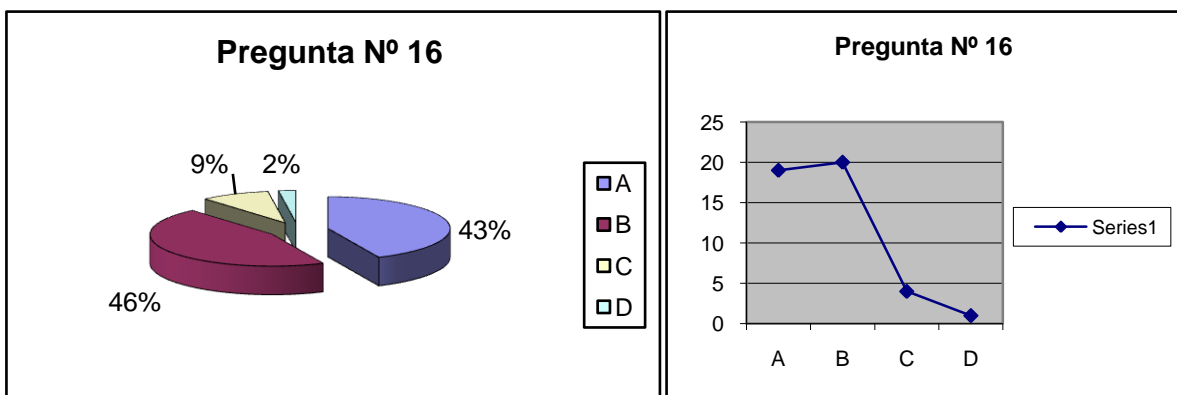
15. Le gustaría que esta metodología se aplicase a otras asignaturas de la carrera que cursa?

A	B	C	D	E	F	G	H
12	14	12	5	1	5	4	0



16. Una vez que concluyó el semestre, considera que aprendió informática?

A	B	C	D
19	20	4	1



17. Que recomendaciones daría para mejorar la utilización de plataformas educativas en las asignaturas de la Carrera de Tecnología Médica?

A	B	C	D	E	F
30	13	10	1	3	0

