

**“PROGRAMA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN INVESTIGACIÓN  
CIENTÍFICA CON EL APOYO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
(TIC’S) UNIVERSIDADES PERUANAS – ESCUELAS DE POST GRADO. LIMA –  
PERÚ. 2003”**

**Dra. Margarita Ysabel Pajares Flores**

**PONENCIA**

- 1. PROBLEMATICA EN ESTUDIO**
- 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**
- 3. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION**
- 4. FUNDAMENTOS TEORICOS**
- 5. EL PROGRAMA DE ENSEÑANZA MODULO DE INVESTIGACION  
APRENDER A INVESTIGAR Y EL USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA  
INFORMACION**

**CONCLUSIONES**

**BIBLIOGRAFIA**

**ANEXOS**

# **PROBLEMATICA EN ESTUDIO, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION**

Dra. Margarita Ysabel Pajares Flores

## **1 PROBLEMATICA EN ESTUDIO**

La Universidad Peruana cuenta a la fecha con 80 universidades siendo 33 las universidades estatales y 47 las universidades privadas.

Para el estudio en referencia, la muestra en estudio ha estado circunscrita a las siguientes universidades ubicadas en Lima Metropolitana.

En atención a la Universidad Estatal se ha considerado a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Decana de América, y por las universidades privadas a la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, la primera Universidad Pedagógica del mundo, instituciones en las que se realizó el ejercicio de la docencia universitaria; presentamos a continuación a cada una de ellas.

En sus 452 años, la Universidad de San Marcos ha estado ligada a la historia del Perú como ninguna otra institución. Desde su creación ha gozado de gran reconocimiento por su aporte a la libertad de pensamiento, a la formación de la democracia en el Perú y a la difusión de las letras y las ciencias.

La historia de esta casa de estudios se inició con la decisión del Cabildo de Lima de solicitar la creación de una universidad, para lo que envió a España a Fray Tomás de San Martín y Juan de Aliaga. Tras dos años de trabajo, ambos lograron que el emperador Carlos V y su madre, la reina Juana, expidieran la cédula que ordenó la creación de la Real Universidad de Lima el 12 de mayo de 1551.

En 1574 la universidad comenzó a llamarse San Marcos, luego de un sorteo entre los nombres de los evangelistas.

En 1770, San Marcos ocupó el Convictorio de San Carlos, lo que hoy es la Casona del Parque Universitario. Durante el Virreinato, la Independencia y toda la República, ha sido escenario de momentos culminantes vinculados al proceso político, cultural y social del Perú.

San Marcos celebró su 452° aniversario recobrando su plena autonomía, pues estuvo intervenida desde fines de mayo de 1995 hasta mayo del 2001. La universidad cuenta con 20 facultades, escuelas académico-profesionales, escuelas de postgrado y centros de investigación, los que sumados a la Comisión Pro San Marcos, deberán dar como resultado la renovación del prestigio de la universidad más antigua de América.

En el año 2003 las Unidades de Post Grado de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ofrecen 59 maestrías con 69 menciones y 16 doctorados que abarcan casi la totalidad del saber al que podemos aspirar, pues incluyen especialidades agrupadas en cinco áreas: Ciencias Básicas (Física, Química, Matemática y Biología), Ciencias de la Salud (Medicina, Medicina Veterinaria, Odontología, Farmacia y Bioquímica), Ingenierías (Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería Metalúrgica e Ingeniería Electrónica), Económico-Empresariales (Economía, Administración, Contabilidad y Derecho) y Humanidades y Ciencias Sociales (Literatura, Lingüística, Educación, Psicología, Filosofía, Sociología, Antropología, Arqueología, Geografía e Historia). San Marcos posee en este sentido la ventaja de ser lo que el término

*universidad* significa: una confluencia cabal de diversas especialidades, es decir, *Universitas*, en el sentido primigenio del término.

Como universidad peruana, el interés de San Marcos está centrado en el desarrollo y progreso del Perú; por eso las 20 unidades de Post Grado están abocadas a la formación de investigadores del más alto nivel que puedan contribuir al incremento del conocimiento humano en general y, al mismo tiempo, al conocimiento del Perú en vista a la solución de sus problemas.

San Marcos parte de la convicción de que el desarrollo de una sociedad se sustenta en una sólida base científica, tecnológica y filosófica, tal como lo demuestra la historia de los hoy países avanzados.

### **La Universidad Inca Garcilaso de la Vega**

La Universidad “Inca Garcilaso de la Vega”, la primera Universidad Pedagógica del mundo. Creada por Decreto Supremo N° 74 del 21 de diciembre de 1964. Su primer Rector fue el Dr. Ezequiel SANCHEZ SOTO. Por Decreto Supremo N° 26-A de fecha 13 de abril de 1966 se le cambió el nombre de “Universidad Pedagógica” por la de “Universidad Particular”, en cuya virtud pudo ampliar sus facultades para formar profesionales de diversas especialidades.

En la actualidad asume el nombre de “ Universidad Inca Garcilaso de la Vega”, y tiene relación con todas las Universidades del mundo, su Escuela de Post Grado ofrece las siguientes Maestrías y Doctorados:

#### **MAESTRIAS**

- Ciencias de la educación: Educación Especial, Gestión Educativa, Investigación y Docencia Universitaria.
- Ciencias de la Salud: Administración de los Servicios de la Salud, Estomatología, Gerencia de los Servicios de Salud.
- Ciencias Sociales: Ciencias de la Comunicación, Psicología de Niños y Adolescentes, Psicología Jurídica y Forense, Trabajo Social.
- Derecho y Ciencias Políticas: Derecho Civil, Derecho Civil y Comercial, Derecho Penal, Gobernabilidad y Desarrollo Organizacional.
- Ciencias Empresariales y de la Gestión: Administración, Administración Penitenciaria, Contabilidad, Economía, Finanzas, Finanzas y Mercados Financieros, Gestión Empresarial, Marketing y Comercio Internacional, Proyectos y Desarrollo de Empresa.

#### **DOCTORADOS**

- Administración, Contabilidad, Derecho, Economía, Educación, Psicología y Sociología.

A nivel de la Escuelas de Post Grado de las Universidades de Lima nos encontramos con una dura realidad una alta tasa de estudiantes egresados de las maestrías que no logran optar el Grado de Magíster o Maestro en sus diferentes menciones; asumimos entre otras variables controladas, que el por el nivel de conocimientos en Investigación Científica que manejan los estudiantes en relación directa a la temática en Metodología recibida en las asignaturas de la línea de Investigación Científica.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿En qué medida la aplicación de un Programa de Enseñanza – Aprendizaje de Investigación científica con el apoyo de las tecnologías de la información guarda relación con el aprendizaje de los referidos conocimientos y la graduación en la mención correspondiente en estudiantes de Maestría de Universidades en Lima Metropolitana?

## **3 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION**

“La educación y la enseñanza como prácticas sociales imprescindibles para el progreso de la humanidad, requieren, por un lado, un proceso de investigación constante y por otro lado, que el conocimiento generado sea analizado y compartido mediante la formación de sus protagonistas activos.” ( Imbernón 2002: 7 )

Las TIC pueden favorecer la aplicación de pedagogías activas contribuir a una enseñanza de mejor calidad y desempeñar un papel catalizador del cambio. Se asume que la tecnología de la información contribuye a la mejora del aprendizaje.

Las TIC consiguen que la comunicación en un solo sentido, se convierta en una situación interactiva entre personas ya sea en tiempo real como asíncrono.

El programa propuesto de enseñanza – aprendizaje en Investigación científica con el apoyo de las tecnologías de la información y comunicación permitirá que los docentes determinen la importancia del programa para resolver la problemática en estudio

## **4 FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **El aprendizaje y los canales de percepción**

Los estímulos del entorno guardan relación con el aprendizaje, en esa medida las percepciones son la información recopilada por los sentidos procesadas por el cerebro, las personas se relacionan con su entorno a través de sus sentidos para percibirlo y luego estas percepciones se convierten en palabras en el proceso denominado pensamiento.

Podemos asumir los sentidos como canales, a través de la cual la información puede elegir al sistema nervioso central de un ser humano para dar lugar al aprendizaje.

La educación ha dependido en primacía de la vista y el oído.

Con el tiempo el aprendizaje ha dependido siempre de la vista y el oído, pero también hay que reconocer que al enfrentarse con problemas del mundo que nos rodea, hay que tratar con información a través de todos los sentidos, es así que podemos hablar del aprendizaje multicanal; aprender a través de mas de un sentido y se refiere al aprendizaje por medio de la vista y el sonido.

Es así como se expresa que la mente percibe el mundo exterior utilizando los sistemas de representación: visual, auditivo o kinestésico.

Los sistemas de representación tienen sus propias características y reglas de funcionamiento, y son mas o menos eficaces para realizar determinados procesos mentales.

Las TIC permiten despertar el interés en los alumnos, porque incluyen videos, sonidos, colores, y los estudiantes son los protagonistas en su proceso de aprendizaje ya que las aplicaciones multimedia logran acceder a una información más real.

## 5. EL PROGRAMA DE ENSEÑANZA MODULO DE INVESTIGACION APRENDER A INVESTIGAR Y EL USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

### **LAS TIC'S Y LAS TEORIAS DEL APRENDIZAJE**

En la actualidad se tiende a reconocer el peso del medio del ambiente en la constitución del sujeto, como a plantear la relación – herencia – aprendizaje.

Siendo esta la perspectiva que asumimos se entenderá que el aprendizaje depende en gran porcentaje de las experiencias que tenga el discente, del ambiente en el cual se llevan a cabo.

Presentamos las teorías del aprendizaje más significativas, en atención al tema que tratamos.

Teorías Asociacionistas o Conexionistas; Conductismo (Skinner)

Teorías de la Reestructuración; Aprendizaje por comprensión (Gestalt), Aprendizaje por Construcción (Piaget, Aebli, Vygotsky, Ausubel, etc.).

#### **La Teoría de la Gestalt**

Realiza aportes interesantes pues enfatiza la importancia de la reestructuración significativa de la realidad que lleva a cabo el sujeto. Sus experiencias se centran especialmente en cómo percibe el sujeto que aprende, mostrando que no se percibe la realidad como suma de elementos aislados, sino a partir de estructuras significativas; es decir que se perciben fundamentalmente las relaciones entre los elementos.

Según la Gestalt, el aprendizaje se produce por reestructuraciones de lo percibido, pero no hay un verdadero proceso de construcción. No obstante, esta teoría ha realizado aportes interesantes a la enseñanza, superando la concepción de aprendizajes atomizados y señalando la importancia de las totalidades y de las relaciones entre elementos que componen una totalidad.

#### **Las Teorías Constructivistas**

Las cognitivas o de la reestructuración, constituyen un interesante intento de superación de la antinomia herencia – cultura, desarrollo – aprendizaje.

Las teorías constructivistas son superadoras de las anteriores, cuando logran reconocer el valor de la asociación, ya que las reestructuraciones se producen, muchas veces, apoyándose en asociaciones previas. Estas teorías pueden dar cuenta de aprendizajes complejos, como por ejemplo el aprendizaje de conceptos y teorías y la aplicación significativa de las mismas.

#### **Ley Vygotsky**

Uno de los instrumentos más importantes es el lenguaje, pero existen muchos otros que nos proporcionan el medio cultural en el que nos desenvolvemos. En la teoría de Vygotsky el medio social es fundamental. No se aprende solo (ésta es una diferencia significativa con Piaget), y el aprendizaje siempre precede al desarrollo.

Supera la concepción asociacionista, porque sostiene que el sujeto que aprende no se limita a responder en forma refleja o mecánica, sino que se trata de un sujeto activo que modifica el estímulo, actúa sobre los estímulos modificándolos. Para ello se sirve de instrumentos, de mediadores. El aprendizaje consiste en una internalización progresiva de instrumentos mediadores.

Existe un nivel de desarrollo efectivo, que estará dado por lo que el sujeto logra hacer de manera autónoma, y un nivel de desarrollo potencial o zona de desarrollo próximo, que estará constituido por lo que el sujeto es capaz de hacer con ayuda de otras personas.

El concepto de zona de desarrollo próximo es de suma utilidad para la enseñanza, ya que es precisamente este espacio el que posibilita la intervención docente. A partir de este concepto Vygotsky otorga una especial importancia a los procesos de instrucción o facilitación externa.

### **David Ausubel**

Un aporte esclarecedor es la distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje mecánico. El primero hace referencia a aquel que se produce a través de relaciones sustanciales, no arbitrarias. Entendemos que aprender significativamente quiere decir poder atribuir significado al material objeto de aprendizaje; dicha atribución sólo puede efectuarse a partir de lo ya conocido, mediante la actualización de esquemas de conocimiento pertinentes para la situación de que se trate.

Pero distingue Ausubel, además, entre aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje por recepción. El primero es más común en los primeros años de vida, menos frecuente luego. El segundo es el más habitual en la escuela y en el adulto. La importancia de este aporte reside, precisamente, en que Ausubel señala que tanto el aprendizaje por descubrimiento como el aprendizaje por recepción pueden ser significativos o mecánicos, desmitificando el aprendizaje por descubrimiento como el único significativo y revalorizando el aprendizaje receptivo, ya que es el más habitual y posible.

Un aprendizaje receptivo puede ser significativo si logramos crear conflicto en el alumno y que se establezcan relaciones no arbitrarias.

### **EL APRENDIZAJE A TRAVES DE LAS TIC'S**

Consideramos los siguientes aspectos para poder desarrollar experiencias o propuestas formativas en relación a la tecnología de la información y del conocimiento.

#### **ASINCRONIA**

Las nociones de tiempo y espacio son importantes cuando usamos las TIC. Hay quienes afirman que puede generarse un “aparente” alejamiento en la relación entre docentes y alumnos.

La idea de sincronía se refiere a la coincidencia en el espacio y en el tiempo como pueden ser en los casos de la enseñanza presencial. Cuando hay coincidencia en el tiempo pero no en el espacio, ingresa el concepto de distancia por ejemplo cuando hablamos por teléfono.

En la enseñanza presencial, existe coincidencia en el tiempo y en el espacio. Con el de las TIC, se amplía la posibilidad de utilizar tanto el tiempo síncrono (el uso del chat por ejemplo, como el asíncrono)

## **INTERACTIVIDAD**

Los avances técnicos ponen a disposición de los protagonistas implicados en el proceso de comunicación una serie de medios que posibilitan diferir el tiempo y el espacio, la emisión y recepción de los mensajes pedagógicos con el fin de salvar precisamente esos obstáculos tempoespaciales.

La interactividad, es la posibilidad de comunicación lo que se incrementa en gran medida a través del uso de la TIC. “Dentro de una situación didáctica a distancia, la interacción se constituye a partir del conjunto de las comunicaciones de dos vías que se pueden activar.

## **COLABORACION**

Desde el uso particular de las TIC tenemos el reto de ver en qué medida podemos lograr que nuestros alumnos trabajen efectivamente en equipo y en el proceso desarrollen y logren aprendizajes de tipo colaborativo.

Las TIC disponen de recursos altamente orientados a la interacción y el intercambio de ideas y materiales entre formador y alumnos y de alumnos entre sí. De esta manera, pueden contribuir, por sus mismas características de bidireccionalidad e interactividad, a la cooperación. Este enfoque de aprendizaje cooperativo está basado en las tecnologías colaborativas y/o soportes telemáticos como Internet. Justamente, una de las aplicaciones más sobresalientes de las TIC es la posibilidad de facilitar la comunicación en tiempo real o diferenciado entre personas.

Las TIC nos permiten aprender en las redes colaborativas mucho más que en las aulas tradicionales. Ahora bien, este cambio de paradigma pedagógico nos obliga a aprender a aprender porque dada la imposibilidad de aprender todos los conocimientos, hay que priorizar el desarrollo de las competencias necesarias (capacidades, habilidades, actitudes) que nos permitan un aprendizaje continuo a partir de unos determinados conocimientos.

El modelo colaborativo, presenta importantes objetivos sociales. Relaciona la actual vida social del alumno con la vida y el trabajo futuro, donde le van a ser necesarias las destrezas sociales que propone el modelo.

## **INVESTIGACION**

Es importante que las personas de la “Era de la información”, no sólo aprendan a tener acceso a la información sino más importante, a manejar, analizar, criticar, verificar, y transformarla en conocimientos utilizable. Escoger lo que realmente es importante, dejando de lado lo que no lo es. En estos objetivos, la investigación a partir del uso de las TIC y especialmente de Internet, encuentra su desarrollo y preocupación principal.

Debemos hacer uso de las TIC no solamente cada vez que nos apetece, sino porque creemos que asegura un mejor aprendizaje de nuestros alumnos y los enriquece. No es pérdida de tiempo, ni algo más que debemos hacer, es necesario creer en sus posibilidades y ventajas para nuestros alumnos.

- 1- El Programa de enseñanza – video Modulo de Investigación Aprender en Investigación y el uso de las tecnologías de la información.
- 2- Resultados.

## CONCLUSIONES

1. El programa de Enseñanza de Investigación Científica propuesto favorece el autoaprendizaje, al actitud crítica de los alumnos, la adquisición de conocimientos teórico-prácticos, lo que se evidencia con los resultados obtenidos.
2. El nivel de conocimientos de investigación Científica y su aplicación en el desarrollo de proyectos de Investigación, mejora notablemente en los alumnos el término del programa con el apoyo de las TIC's.
3. La actitud del docente universitario, su preparación y preocupación por cada uno de los miembros del grupo de estudio favorece la motivación del alumno. Asimismo esta enseñanza personalizada dirigida con un enfoque dinámico, de didáctica activa, contribuye a lograr trabajos de investigación, que sean aporte para el desarrollo nacional.
4. Como herramienta básica para el aprendizaje se considera en el alumno la motivación por el conocimiento de Investigación Científica
5. El Programa cuya eficacia ha sido comprobada, puede ser administrado a otros grupos en las mismas condiciones, lográndose los mismos resultados, siempre y cuando se cumplan estrictamente con las etapas del referido Programa.

## BIBLIOGRAFIA

ARANCIBIA HERRERA, Marcelo: La red Enlaces en Chile, incorporación de la informática a las tareas pedagógicas: una historia que alumbra un promisorio futuro. En revista Perspectiva Educacional, Instituto de educación UCV, N° 35 – 36, I y II Se. 2000

AREA MOREIRA, Manuel: **Educación en la Sociedad de la Información** Editorial Desclée de Brouwer, S.A. Bilbao, 2001

BATES, Tony: **Technology, Open Learning and Distance Education.** Routledge Studies in Distance Education, New York, 1997

CABERO, Julio: **Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza.** Paidós Papeles de Comunicación 36. Barcelona 2001

CROOK, Charles: **Ordenadores y Aprendizaje Colaborativo,** Ediciones Morata, Madrid, 1998.

DEL RIO, Carlos: **Perspectivas del siglo 21.** 1ra edición CDRC S.A. Lima, Perú. 1997.

DRUCKER, Peter F.: **La sociedad Post Capitalista.** 1ra. edición Grupo Editorial Norma. Colombia. 1997.

ESCRIBANO GONZALEZ, Alicia: **Aprender a enseñar, Fundamentos de Didáctica General.** Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca, España. 1998

FAINHOLC, Beatriz y colaboradores: **Formación del profesorado para el Nuevo siglo. Aportes de la Tecnología Educativa Apropiada.** Editorial Lumen Humanitas, Buenos Aires, 2000



GARCIA ARETIO, Lorenzo: **La educación a distancia**. La teoría a la práctica. Ariel educación, Madrid. 2001

IMBERNON, Francisco y otros: **La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato**, Editorial Biblioteca de Aula, Barcelona, España.

IMBERNON, Francisco y otros: **La investigación educativa como herramienta de formación del profesorado. Reflexión y experiencias de investigación educativa**. Editorial Graó. Barcelona, España, enero 2002.

JOYCE, Bruce, WIEL, Marsha y CALHOUN, Emily, **Modelos de enseñanza**, Editorial Gedisa, Barcelona 2002.

LEWIS, Robert. **Grupos de trabajo en comunidades Virtuales. Jornadas de la red FREREF NTIC (9 y 10 de julio 2001)**

LAZO ARRASCO, Jorge: **La enseñanza universitaria**. Universidad Inca Garcilazo de la Vega. Lima, Perú. 1997.

PORTA, Jaume y Manuel LLADONOSA: **La Universidad del siglo XXI en la perspectiva de la UNESCO. en la Universidad en el cambio del siglo**. J. Porta y M. Lladonosa (eds.). Alianza Editorial. España. 1998.

PAJARES FLORES, Margarita: **Investigación científica**. Antología 3ra. edición. Fondo editorial Popular I.P.E.Amauta. Lima, Perú 1997.

## REFERENCIAS ELECTRONICAS

BATES, Tony. Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios.

En [http://www.uoc.es/web/esp/art/art/uoc/bates1101/bates1101\\_imp.html](http://www.uoc.es/web/esp/art/art/uoc/bates1101/bates1101_imp.html)

CEBRIAN, Manuel. Nuevas competencias para la formación inicial y permanente del profesorado. Revista electrónica de Tecnología Educativa núm. 6 Junio 1997

En <http://www.uib.es/depart/gte/revelec6.html>

MAJO, Joan. Nuevas tecnologías y educación.

En <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/joanmajo.html>

RICARDO JOAO. Oscar. Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la sociedad del conocimiento.

En <http://www.uoc.edu/web/esp/artuoc/opicardo0602/opicardo0602.html>

UNIVERSIDAD DE LANCASTER: The Knowledge Technology Research Unit (KTRU)

En <http://www.lancs.ac.uk/depts/ktru.htm>

Foros, Portales y Centros de Recursos Educativos

En <http://dewey.uab.es/pmarques/webinter.htm>

- **Anexos**

Dra. Margarita Pajares Flores – UNMSM

**Anexo 1: PROGRAMA DE INVESTIGACION CIENTIFICA**

Primera Parte

Profesor: .....

Alumno: .....

1. ¿Cuál actividad desarrollo primero el hombre: la ciencia o la técnica? Explique por qué.

.....

2. Explique con sus palabras en que consiste la estrecha interrelación que se dan en nuestra época entre ciencia, tecnología y desarrollo.

.....

3. De los siguientes ejemplos seleccione uno, según su interés con el cual explique las modificaciones producidas por la ciencia y la tecnología en nuestra sociedad;

- a. Leyes del electromagnetismo (Maxwell)
- b. Descubrimiento del inconsciente (Freud)

.....

4. Usted encontrará tres listas marcadas con las letras A, B y C que podrían considerarse de manera general y

en su orden como: resultados de investigación (ciencia), aplicación de los resultados de investigación (tecnología) y algunas utilidades prácticas por parte de la sociedad dado que los ejemplos no están ordenados, ordénelos según la interrelación entre ellos, tomando uno de cada lista. Explique con sus palabras dicha interrelación.

Lista A  
**Investigación Científica**

1. Radioactividad
2. Leyes de herencia (Mendel)
3. Conservación de energía
4. Ondas Hertzianas
5. Principios de combustión

Investigación Científica

.....  
.....  
.....

Lista B  
**Aplicación de técnica**

1. Sintetizador
2. Bombas atómicas
3. Construcción de represas
4. Píldoras anticonceptivas
5. Contador Geiger
6. Motor Diesel
7. Fijación características de razas
8. Turbina

Aplicación Técnica

.....  
.....  
.....

Lista C  
**Utilización práctica**

1. Alumbrado público
2. Congelación de alimentos
3. Música electrónica
4. Cebú
5. Educación a distancia
6. Exploración de uranio
7. Camiones
8. Explotación de minas de oro
9. Producción de alimentos
10. Estufa eléctrica

Utilización práctica

.....  
.....  
.....

Anexo 2: SEGUNDA PARTE

Alumno: .....

Instrucciones: Para cada una de las siguientes situaciones, identifique el tipo de investigación más indicado para resolverlas, anotando el nombre en el espacio asignado para ello.

1. Biografía de un caudillo político.  
.....
2. Se desea conocer las características de un grupo de estudiantes en cuanto se refiere a sus frecuencias por sexo, edad, nivel de ingreso de su familia, religión y preferencias políticas.  
.....
3. Un fisiólogo está interesado en saber la cantidad de glucosa retenida según la cantidad de glucosa inyectada en gramos por hora y kilogramos de peso de los sujetos.  
.....
4. Un botánico está interesado en determinar los efectos de un determinado abono en el crecimiento precoz de una variedad de trigo.  
.....
5. Estudio de la evolución de la universidad peruana desde la Colonia hasta nuestros días.  
.....
6. Efecto de una película sobre las actitudes raciales en dos grupos de personas blancas, uno experimental y otro de control, semejantes en edad, sexo, educación, e ideas políticas, pero no asignadas las personas al azar.  
.....
7. Experiencias terapéuticas con un esquizofrénico.  
.....
8. Características morfológicas del canario.  
.....
9. Una empresa desea conocer cómo varían los precios de su producto, según el nivel de oferta del mismo.  
.....
10. Un profesor de educación física interesado en conocer el efecto de la práctica sobre la frecuencia de goles metidos en fútbol.  
.....
11. Conflictos políticos en las zonas cafeteras del país durante la primera mitad del siglo XX.  
.....
12. Estudio para evaluar un programa educativo tendiente a disminuir el habito de fumar en adolescentes, en el cual los sujetos del grupo experimental se ofrecen voluntariamente a participar en el programa.  
.....
13. Origen del teatro en el Perú.  
.....
14. Evaluación de los efectos de una nueva droga en la curación de las psicosis maniaco-depresivas.  
.....
15. A las autoridades educativas les preocupa que los estudiantes que están presentando bajo rendimiento en sus estudios, también puedan estar mal nutridos.  
.....

16. Los psicólogos todavía no han establecido con suficiente claridad si la velocidad del aprendizaje varia con la edad de la persona.  
.....
17. Una firma comercial ofrece un curso sobre liderazgo vespertino a todos sus ejecutivos jóvenes en Huancayo. Toman el curso 30 y por diversas razones no lo toman 50. La firma está interesada en conocer los efectos del programa.  
.....
18. Efectos del alquitrán del tabaco en la producción del cáncer de la piel.  
.....
19. Evolución de la dentadura de los primates en los últimos 3 millones de años.  
.....
20. Características etnográficas de una tribu indígena del Amazonas.  
.....
21. Efecto de programas de recreación en delincuentes juveniles, escogiendo para el experimento a jóvenes que se han hecho amigos de un trabajador social.  
.....
22. Opiniones de un grupo de padres de familia sobre la supresión total de las tareas escolares.  
.....
23. Comportamiento social de una familia de chimpancés en estado salvaje.  
.....
24. Participación de las naciones extranjeras en los movimientos de independencia latinoamericana.  
.....

Anexo 3:

Alumno: .....

**PLAN O PROYECTO DE INVESTIGACIÓN  
(ESQUEMA SUGERIDO)**

Título: “ .....” ”

**1.0. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- 1.1. Descripción de la realidad
- 1.2. Definición del Problema
- 1.3. Justificación e Importancia de la Investigación
- 1.4. Limitaciones de la Investigación

**2.0. OBJETIVOS**

- 2.1. Objetivo General
- 2.2. Objetivos EspecificoS

**3.0. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL**

- 3.1. Antecedentes de la Investigación
- 3.2. Bases Teóricas
- 3.3. Definición de términos básicos
- 3.4. Hipótesis

**4.0. SISTEMA DE VARIABLES**

- 4.1. Propuesta de variables
- 4.2. Clasificación de las Variables
- 4.3. Proceso de la Operacionalización de la Variables

**5.0. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

- 5.1. Tipo y nivel de investigación
- 5.2. Cobertura de estudio
  - a) Población
  - b) Muestra
  - c) Unidades de análisis
  - d) Ámbito geográfico - temporal
- 5.3. Fuentes, técnicas e Instrumentos de Recolección de datos
- 5.4. Procesamiento y Presentación de datos
- 5.5. Análisis e interpretación de datos y resultados

**6.0. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

- 6.1. Cronograma de actividades
- 6.2. Asignación de recursos: humanos y materiales
- 6.3. Presupuesto o Costo del Proyecto
- 6.4. Financiamiento

**7.0. BIBLIOGRAFIA**

**8.0. ANEXOS**

**9.0. ESQUEMA DEL INFORME DE INVESTIGACION**