



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

MAECENAS VITAE PEDE NEC DUI DIGNISSIM SUSCIPIT. MORBI MAGNA. VESTIBULUM ID  
PURUS EGRET VELIT LAOREET LAOREET.

ELABORADO POR:

Quisque ornare tellus ullamcorper nulla.

Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem.

Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus.

Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices.

LAMBAYEQUE - PERÚ

2019

## 1.1. INFORMACIÓN GENERAL

- MAECENAS VITAE PEDE NEC DUI DIGNISSIM SUSCIPIT. MORBI MAGNA. VESTIBULUM ID PURUS EGET VELIT LAOREET LAOREET.
  - Autores:
    - Quisque ornare tellus ullamcorper nulla.  
Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor..  
Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu..  
Correo: correo@dominio.edu.pe
    - Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem.  
Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor..  
Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu..  
Correo: correo@dominio.edu.pe
    - Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus.  
Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor..  
Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu..  
Correo: correo@dominio.edu.pe
    - Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices.  
Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor..  
Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu..  
Correo: correo@dominio.edu.pe
  - Línea de Investigación.  
Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus..

- Lugar.

In hac habitasse platea dictumst.. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

- Duración Estimada.

xx Meses

- Fecha de Inicio.

xx de xxxxx del 2019

- Fecha de Término.

xx dxxx de 2020.

## **1.2. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.**

- **Síntesis de la Situación Problemática.** Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.Barrera B., 2015

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.:

“Duis pretium iaculis arcu. Curabitur ut lacus. Aliquam vulputate. Suspendisse ut purus sed sem tempor rhoncus.”

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu.

- **Formulación del Problema de investigación.** Etiam egestas tortor vitae lacus. Praesent cursus.?
- **Hipótesis.** Mauris quis magna varius nulla scelerisque imperdiet. Aliquam non quam. Aliquam porttitor quam a lacus.
- **Objetivos. Objetivos Generales.** Mauris quis magna varius nulla scelerisque imperdiet. Aliquam non quam. Aliquam porttitor quam a lacus.**Objetivos Específicos.**
  - Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec odio elit, dictum in, hendrerit sit amet, egestas sed, leo.
  - Curabitur tellus magna, porttitor a, commodo a, commodo in, tortor. Donec interdum.
  - Donec molestie, magna ut luctus ultrices, tellus arcu nonummy velit, sit amet pulvinar elit justo et mauris. In pede.

- Donec et nisl at wisi luctus bibendum. Nam interdum tellus ac libero.

### **1.3. DISEÑO TEÓRICO**

- **Antecedentes**

#### **1. Antecedentes Internacionales**

- a) Nullam eleifend justo in nisl. In hac habitasse platea dictumst. Morbi nonummy. Aliquam ut felis. In velit leo, dictum vitae, posuere id, vulputate nec, ante. Maecenas vitae pede nec dui dignissim suscipit. Morbi magna. Vestibulum id purus eget velit laoreet laoreet. Praesent sed leo vel nibh convallis blandit. Ut rutrum. Donec nibh. Donec interdum. Fusce sed pede sit amet elit rhoncus ultrices. Nullam at enim vitae pede vehicula iaculis.(Karumuri y col., 2020)
- b) Cras egestas ipsum a nisl. Vivamus varius dolor ut dolor. Fusce vel enim. Pellentesque accumsan ligula et eros. Cras id lacus non tortor facilisis facilisis. Etiam nisl elit, cursus sed, fringilla in, congue nec, urna. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Integer at turpis. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis fringilla, ligula sed porta fringilla, ligula wisi commodo felis, ut adipiscing felis dui in enim. Suspendisse malesuada ultrices ante. Pellentesque scelerisque augue sit amet urna. Nulla volutpat aliquet tortor. Cras aliquam, tellus at aliquet pellentesque, justo sapien commodo leo, id rhoncus sapien quam at erat. Nulla commodo, wisi eget sollicitudin pretium, orci orci aliquam orci, ut cursus turpis justo et lacus. Nulla vel tortor. Quisque erat elit, viverra sit amet, sagittis eget, porta sit amet, lacus.

- **Bases Teóricas**

1. Nunc velit. Nullam elit sapien, eleifend eu, commodo nec, semper sit amet, elit. Nulla lectus risus, condimentum ut, laoreet eget, viverra nec, odio. Proin lobortis. Curabitur dictum arcu vel wisi. Cras id nulla venenatis tortor congue ultrices. Pellentesque eget pede. Sed eleifend sagittis elit. Nam sed tellus sit amet lectus ullamcorper tristique. Mauris enim sem, tristique eu, accumsan at, scelerisque vulputate, neque. Quisque lacus. Donec et ipsum sit amet elit nonummy aliquet. Sed viverra nisl at sem. Nam diam.
2. Integer euismod imperdiet turpis. Ut nec leo nec diam imperdiet lacinia. Etiam eget lacus eget mi ultricies posuere. In placerat tristique tortor. Sed porta vestibulum metus. Nulla iaculis sollicitudin pede. Fusce luctus tellus in dolor. Curabitur auctor velit a sem. Morbi sapien. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Donec adipiscing urna vehicula nunc. Sed ornare leo in leo. In rhoncus leo ut dui. Aenean dolor quam, volutpat nec, fringilla id, consectetur vel, pede.

Figura 1.1

*Diagrama de Flujo. Fuente [Los Tesistas]*

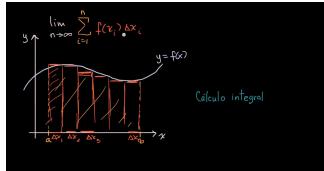
```
\begin{figure}[htbp]
\caption{Diagrama de Flujo. Fuente [Los Tesistas]}
\includegraphics[width=16cm]{realidad/figuras/flujo}
\label{fig:diagramadeflujo}
\end{figure}
```

- **Definición y operacionalización de variables.** En el presente trabajo de tesis se distinguen las siguientes variables:

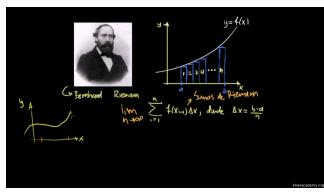
Figura 1.2

## Varias Figuras

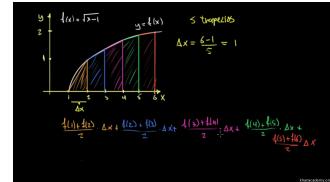
(a) Figura Uno



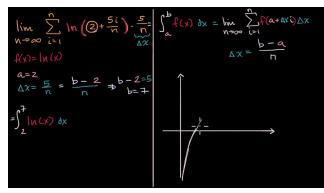
(c) Figura Uno



(b) Figura Uno



(d) Figura Uno



(e) Figura Cinco

$$\begin{aligned} & \text{Regla del producto} \rightarrow \text{integración por partes} \\ & \frac{d}{dx} [f(x)g(x)] = f'(x)g(x) + f(x)g'(x) \\ & f(x)g(x) = \int f(x)g'(x) dx + \int g(x)f'(x) dx \\ & \int f(x)g'(x) dx = \int f(x)g(x) dx - \int g(x)f'(x) dx \\ & \int \frac{1}{\cos x} \sin x dx = \int \sin x dx - \int \frac{1}{\cos x} \cos x dx \\ & \frac{d}{dx} [\sec x] = \cos x \quad \frac{d}{dx} [\cos x] = -\sin x \\ & \frac{d}{dx} [\tan x] = \frac{d}{dx} \left[ \frac{\sin x}{\cos x} \right] = \frac{\cos x \cdot \cos x - \sin x \cdot (-\sin x)}{\cos^2 x} = \frac{1}{\cos^2 x} = \sec^2 x \\ & \frac{d}{dx} [\cot x] = \frac{d}{dx} \left[ \frac{\cos x}{\sin x} \right] = \frac{-\sin x \cdot \sin x - \cos x \cdot \cos x}{\sin^2 x} = -\frac{1}{\sin^2 x} = -\operatorname{csc}^2 x \\ & \frac{d}{dx} [\sec x] = \frac{d}{dx} \left[ \frac{1}{\cos x} \right] = 0 + \cos x + 1 \cdot \operatorname{sen} x \end{aligned}$$

- X: Maecenas vitae pede nec dui dignissim suscipit.. (Variable Independiente).
- Y: Etiam nisl elit, cursus sed, fringilla in, congue nec, urna. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.. (Variable dependiente).

En la tabla 1.1 se muestra las variables e indicadores de la investigación.

Tabla 1.1

## Variables de Investigación

Variable	Indicador	Valor Final	Tipo
Morbi auctor lorem non justo.	Calidad Gráfica	Escala de Likert 1-5	Numérica Discreta
	Normas de Edición	Apa/Vancouver/Michigan	Categórica
	Disposición Estética	Escala de Likert 1-5	Numérica Discreta
Calidad Tipográfica	Alta/Media/Baja	Escala de Likert 1-5	Categórica
Facilidad de Uso	Alta/Media/Baja	Escala de Likert 1-5	Categórica
Facilidad de Reconfiguración	Fácil/Difícil	Escala de Likert 1-5	Categórica

## 1.4. DISEÑO METODOLÓGICO

- **Diseño de contrastación de hipótesis.** Suspendisse vitae elit. Aliquam arcu neque, ornare in, ullamcorper quis, commodo eu, libero. Fusce sagittis erat at erat tristique

mollis. Maecenas sapien libero, molestie et, lobortis in, sodales eget, dui. Morbi ultrices rutrum lorem. Nam elementum ullamcorper leo. Morbi dui. Aliquam sagittis. Nunc placerat. Pellentesque tristique sodales est. Maecenas imperdiet lacinia velit. Cras non urna. Morbi eros pede, suscipit ac, varius vel, egestas non, eros. Praesent malesuada, diam id pretium elementum, eros sem dictum tortor, vel consectetur odio sem sed wisi.

- **Población.**

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio.

- **Muestra.**

Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Donec odio elit, dictum in, hendrerit sit amet, egestas sed, leo. Praesent feugiat sapien aliquet odio. Integer vitae justo. Aliquam vestibulum fringilla lorem. Sed neque lectus, consectetur at, consectetur sed, eleifend ac, lectus.

- **Técnicas, Instrumentos, equipos y materiales.** Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio.

- Aenean dictum odio sit amet risus.
- Nam orci orci, malesuada id, gravida nec, ultricies vitae, erat.
- Morbi non felis ac libero vulputate fringilla.
- Duis pretium iaculis arcu.

## 1.5. ACTIVIDADES Y RECURSOS

- **Cronograma.** El proyecto se desarrollara de acuerdo al cronograma detallado en la tabla 1.2.

Tabla 1.2

*Cronograma de Actividades*

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	CRONOGRAMA					
	1 Trimestre			1 Trimestre		
	1	2	3	4	5	6
1 Búsqueda Bibliográfica	X	X				
2 Obtención de Formatos de Investigación		X	X			
3 Elaboración de Plantillas		X	X	X		
4 Aplicación de Plantillas			X	X	X	
5 Realización de Entrevistas y Encuestas					X	X
6 Realización de Entrevistas y Encuestas					X	X
7 Obtención de Formatos de Investigación					X	X

Tabla 1.3

*Presupuesto*

	Actividad	Monto (Nuevos Soles)
1	Bibliografía	500
2	Pasajes Viáticos	1200
3	Horas Hombre 150 horas 2 personas 6 meses	4000
4	Materiales	500
5	Servicios	800
6	Imprevistos	1500
	Total	8500

- **Presupuesto.** El desarrollo de este proyecto implica una inversión de S/ 8 500, de acuerdo a la tabla 1.3.
- **Fuente de Financiamiento.** El siguiente trabajo de Tesis será financiado en parte por la bonificación que se recibirá del VRINV y por otra parte por los investigadores.
- **Productos y difusión de resultados** Se presentara los resultados a la revista de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, ademas de presentar este trabajo a diferentes conferencias y seminarios en la Región y el País.

# Referencias Bibliográficas

Barrera B., L. (2015). *Calculo de una variable con aplicaciones* (1ra). Lima-Perú, San Marcos.

Karumuri, S., Tripathy, R., Bilionis, I. & Panchal, J. (2020). Simulator-free solution of high-dimensional stochastic elliptic partial differential equations using deep neural networks. *Journal of Computational Physics*, 404, 109120. <https://doi.org/10.1016/j.jcp.2019.109120>