1. ***DATOS GENERALES***

| TIPOLOGÍA |
| --- |
| Investigación Básica ☐  | Investigación Aplicada ☐ |

| TÍTULO DEL PROYECTO |
| --- |
| “NOMBRE DEL PROYECTO” |

| AREAS DE INVESTIGACIÓN |
| --- |
|

| Ciencias Tecnológicas aplicadas al ámbito de la seguridad y la defensa | ☐ |
| --- | --- |
| Seguridad ambiental y energética | ☐ |
| Ciencias sociales y estrategias de seguridad y defensa | ☐ |
| Ciencias de la vida y de la tierra aplicadas a la seguridad  | ☐ |
| Ciencias agrarias para la seguridad alimentaria | ☐ |
| Tecnologías de la información y comunicación | ☐ |
|  |  |

 |

| TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO |
| --- |
|

| Duración del proyecto en meses |  |
| --- | --- |

 |

1. ***LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO***

|  COBERTURA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO*(Seleccione únicamente un tipo de cobertura)* |
| --- |
|

|

| Nacional ☐ |
| --- |
| Zonas de Planificación ☐ | Zona 1 (Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Sucumbíos) Zona 2 (Napo, Orellana y Pichincha) Zona 3 (Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza y Tungurahua) Zona 4 (Manabí, Sto. Domingo de los Tsáchilas) Zona 5 (Bolívar, Guayas, Los Ríos y Santa Elena) Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago) Zona 7 (El Oro, Loja y Zamora Chinchipe) Zona 8 (Cantones Guayaquil, Samborondón, Durán) Zona 9 (Distrito Metropolitano de Quito)  | **☐ ☐****☐****☐****☐****☐****☐****☐****☐** |
| Provincial ☐ | *Especifique las provincias en las que se ejecutará su proyecto* |
| Local ☐ | **Pichincha, Rumiñahui** |

 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

 |

1. ***DATOS DE DEPARTAMENTO/CENTRO***

| **Nombre del Departamento/ Centro Responsable:** Eléctrica y Electrónica | **Carrera:**Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones | **Grupos de Investigación Asociados:**  |
| --- | --- | --- |
| **Código Proyecto de Investigación\***  | **Nombre director y tema de proyecto** | **Sumilla coordinador Investigación o Vinculación** |
| **Código Proyecto de Vinculación\*** |

* **Si su Proyecto es parte de un proyecto de Investigación o Vinculación aprobado en la Universidad, incluya el código del proyecto, incluya el tema y el nombre de director y previo ingresar a Consejo de Carrera solicite la verificación del coordinador respectivo.**
1. ***PERSONAL DEL PROYECTO***

| DIRECTOR DEL PROYECTO |
| --- |
|

|

| FUNCIÓN | CÉDULA DE IDENTIDAD | NOMBRE COMPLETO | DEPARTAMENTO/INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECE | TELÉFONO FIJO, CELULAR Y CORREO ELECTRÓNICO |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Director del Proyecto | xxxxxxx |  Nombre del Tutor | Eléctrica y Electrónica / Universidad de las Fuerzas Armadas |  |
| Colaborador del Proyecto | xxxxxxx |  Nombre del Colaborador | Eléctrica y Electrónica / Universidad de las Fuerzas Armadas |  |
| Estudiante | xxxxxxx | Nombre del autor | Eléctrica y Electrónica / Universidad de las Fuerzas Armadas |  |
| Estudiante | xxxxxxx | Nombre del autor | Eléctrica y Electrónica / Universidad de las Fuerzas Armadas |  |

 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

 |

1. ***RESUMEN DEL PROYECTO***

Se debe colocar el texto que claramente permita entender lo que se propone o pretende hacer en el desarrollo de la investigación (de considerarse podría incluirse parte del estado del Arte)

| OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN |
| --- |
| Objetivo de Investigación: * General

 * Específicos

 Justificación de la Investigación: Deberían incluirse como parte del texto al menos los siguientes aspectos* Antecedentes (Historia del Arte)
* Motivación
* Importancia
* Estado del Arte
 |

|  ALCANCE Y METODOLOGÍA |
| --- |
| Alcance de la Investigación: * En este Item debe reflejarse y justificarse las actividades que van a ser realizadas por los integrantes del equipo de trabajo.

| **Metodología de la Investigación:** El cómo se va a hacer?* Métodos, técnicas, ensayos, etc.
* Los contenidos (generales) que se van a topar
 |
| --- |

 |

| PLAN DE TRABAJO |
| --- |
|

|  |
| --- |

 |

| RESULTADOS ESPERADOS  |
| --- |
| De forma general los resultados, mediciones, prototipos, etc. que se pretenden obtener (deberían estar en relación directa con los objetivos que se propusieron)  |

| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS  |
| --- |
| [1] Tim Browm, Persefoni, Kyritsi and Elizabeth De Carvalho, Practical Guide to MIMO Radio Channel: With MATLAB Examples, Wiley, 2012.[2] A. Ahrens, F. Cano Brocano and C. Benavente Peces, “Resource allocation in GMD and SVD-based MIMO System,” In Proceedings of the 11th. International Conference on Wireless Information Networks and Systems, pp. 27-35, Aug 2014[3] Christoph Windpassinger, Robert F. H. Fischer, Tomas Vencel and Johannes B. Huber, “Precoding in multiantenna and multiuser communications,” IEEE Transactions on Wireless Communications, vol. 3, no. 4, pp. 1305-1316, 2004.[4] S. C. Chapra, R. P. Canale “Métodos numéricos para ingenieros” McGraw-Hill Interamericana, México D.F., 3ª edición, 2008.[5] M. Tomlinson, “New automatic equaliser employing módulo arithmetic,” Electronics Letters, vol. 7. |

1. ***FIRMAS DE RESPONSABILIDAD***

| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Sr. Nombre  C.I. xxxx |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Sr. Nombre C.I. xxxxxx |
| --- | --- |
| **----------------------------------------------****Ing.****C.I.****Director del Proyecto** | **--------------------------------------------------****Ing.****C.I.****Colaborador del Proyecto** |