

## **CARTA DE COMPROMISO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN EL PROYECTO DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD**

Intervienen en la celebración de la presente Carta de Compromiso el Sr. Marcelo Narváez en calidad de Representante de la Junta Administradora de abastecimiento de agua potable de la comunidad de Jatumpungo – San José del Vínculo, que en adelante se denominará “la Comunidad”; y la Msc. Ing. Maribel Alexandra Aldás en calidad de Directora de la Carrera de Ingeniería Civil, quienes libre y voluntariamente acuerdan celebrar la presente Carta de Compromiso para la ejecución de las actividades del proyecto de Vinculación con la Sociedad titulado “Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo”, al tenor de las siguientes cláusulas:

### **PRIMERA.- ANTECEDENTES**

La Comunidad de Jatumpungo – San José del Vínculo es una población de carácter residencial y además presenta actividad en el ámbito de la agricultura, en la comunidad actualmente existe una red de agua potable manejada por la junta administradora, dicha red está compuesta por la captación, conducción, almacenamiento y distribución de agua potable, donde es necesario hacer un levantamiento, actualización y registro de la mencionada red.

La Universidad de las Fuerzas Armadas, es una Institución de Educación Superior de carácter público, que fomenta el hecho de que sus estudiantes pongan en práctica su aprendizaje mediante las prácticas pre-profesionales, dentro de las cuáles se incluye el servicio comunitario, que busca el mejoramiento de la calidad de vida de la población objetivo, mediante el desarrollo de proyectos de interés social.

### **SEGUNDA.- OBJETIVO**

La presente Carta de Compromiso, tiene por objeto que los alumnos de la Carrera de Ing. Civil, desarrollen prácticas pre profesionales y servicio comunitario, en la Comunidad de Jatumpungo – San José del Vínculo, en las condiciones y tiempo determinado en el proyecto de Vinculación con la Sociedad.

### **TERCERA.- COMPROMISOS DE LAS PARTES**

#### **DE LA INSTITUCIÓN Y/O COMUNIDAD:**

La Comunidad se compromete a:

1. Brindar las facilidades necesarias, a los estudiantes durante la ejecución del servicio comunitario, conforme la planificación de actividades aprobada.
2. Designar un responsable de la Comunidad con quien el tutor académico de la Universidad coordinará el monitoreo y evaluación de las actividades de servicio comunitario a ser desarrolladas.
3. Proporcionar a los estudiantes que realicen las actividades de servicio comunitario, toda la información sobre las políticas, directrices y la que deba conocer para llevar a cabo las actividades que le correspondan.

#### **DEL DIRECTOR DE LA CARRERA “INGENIERÍA CIVIL”:**

El director de la Carrera de Ingeniería Civil se compromete a:

1. Designar a los estudiantes que participarán en las actividades de Vinculación con la Sociedad.
2. Monitorear y evaluar, el cumplimiento de las actividades, de acuerdo a la planificación respectiva.
3. Designar un tutor académico, quien en coordinación con el responsable de la Comunidad monitorará y evaluará las actividades de Vinculación con la Sociedad.
4. Las partes se comprometen a establecer mecanismos para procurar la mejor ejecución de la presente carta de compromiso.

#### CUARTA.- DURACIÓN

La presente Carta de Compromiso tendrá una duración: desde 17/11/2018 hasta 28/07/2019 conforme a la planificación diseñada.

#### QUINTA.- TERMINACIÓN

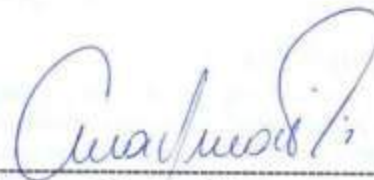
La Carta de Compromiso termina por:

1. El incumplimiento del objeto y duración establecidos para la realización de las actividades de servicio comunitario;
2. Por mutuo acuerdo de las partes, previa justificación o presentación de informe de las dificultades presentadas.

Los celebrantes se ratifican en todo el contenido de la presente "Carta de Compromiso para la realización de las actividades programadas en el proyecto de Vinculación con la Sociedad" y para constancia firman en unidad de acto, en tres ejemplares del mismo tenor y efecto, en la ciudad de Sangolquí a los veinte y nueve días del mes de agosto del dos mil dieciocho, dejando en claro que el presente compromiso no genera ningún tipo de nexo contractual laboral, civil o de otra índole jurídica.



Ing. Maribel Alexandra Aldás Vaca Mg.  
CC: 0913158440  
Directora de la Carrera de Ingeniería Civil



Sr. Marcelo Narváez Chalco  
CC: 1708550403  
Representante Legal de la Junta Administradora  
de agua potable Jatumpungo – San José del  
Vínculo

## ACTA DE REUNIÓN No. 001

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 17 de noviembre de 2018, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el presidente de la JAAP, el Sr. Marcelo Narváez y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marcelo Narváez
- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

1. Presentación de los trabajadores pertenecientes a la JAAP.
2. Disposición de las actividades a desarrollarse en todo el periodo de vinculación.
3. Se da a conocer a los estudiantes los equipos de trabajo que se necesitarán para el proyecto.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se da a conocer a los estudiantes las zonas de trabajo mediante un recorrido desde la captación de Huailuco hasta el tanque de almacenamiento Bayer, y se explica las actividades que deberán desarrollar para obtener los datos necesitados por la comunidad.

### CONCLUSIÓN:

- Se definieron las actividades a realizar y se visualizó el tamaño del proyecto con la visita de campo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Se da a conocer a los estudiantes todos los equipos de trabajo necesarios para realizar las actividades planteadas en el tiempo establecido, los cuales deberán ser solicitados a la universidad.

**CONCLUSIÓN:**

- Se realizó el trámite respectivo para solicitar a la universidad el respectivo préstamo de los equipos, lo cual resulto favorable y se pudieron llevar a realizar las actividades sin problemas.

Siendo las catorce horas con cero minutos, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



---

Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**



## ACTA DE REUNIÓN No. 002

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 01 de diciembre de 2018, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marcelo Narváez
- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

4. Planificación para el recorrido de distribución de agua potable, calle Atahualpa

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se da a conocer a los estudiantes las zonas de trabajo mediante un recorrido desde los diferentes tanques de almacenamiento por la calle Atahualpa, con lo cual se realizara una base de datos de las acometidas actuales.

### CONCLUSIÓN:

- Se definieron las actividades a realizar el día 01 y 02 de diciembre del 2019

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Se ubican los hitos más importantes como válvulas, tanques de almacenamiento, entre otros.

### CONCLUSIÓN:

- Se realiza el trámite respectivo para solicitar a la universidad el respectivo préstamo de los equipos para el levantamiento en la próxima salida de campo, lo cual resulto favorable y se pudieron llevar a realizar las actividades sin problemas.

Siendo las catorce horas con cero minutos, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 003

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumifahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 08 de diciembre de 2018, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

1. Se programan las actividades para los días 08 y 09 de diciembre del 2019
2. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde las oficinas de la JAAP hasta la iglesia de Jatumpungo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**



## ACTA DE REUNIÓN No. 004

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 15 de diciembre de 2018, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

3. Se programan las actividades para los días 15 y 16 de diciembre del 2019
4. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde la iglesia de Jatumpungo hasta el tanque Bayer.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 005

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 12 de enero de 2019, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

5. Se programan las actividades para los días 12 y 13 de enero del 2019
6. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde las oficinas de la JAAP hacia el barrio el San José del Vínculo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 006

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 19 de enero de 2019, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

7. Se programan las actividades para los días 19 y 20 de enero del 2019
8. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.
- Por temas de mantenimiento por una ruptura de una tubería la jornada de trabajo termino a las 11:00 am.

### CONCLUSIÓN:

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde las oficinas de la JAAP hacia el barrio el San José del Vínculo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

### CONCLUSIÓN:

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.



- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



---

Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 007

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 26 de enero de 2019, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

9. Se programan las actividades para los días 26 de enero del 2019
10. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde las oficinas de la JAAP hacia el barrio el San José del Vínculo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 008

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 26 de enero de 2019, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

11. Se programan las actividades para los días 02 y 03 de febrero del 2019
12. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución con un recorrido desde las oficinas de la JAAP hacia el barrio el San José del Vínculo.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



---

Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**



## ACTA DE REUNIÓN No. 009

### A.-) ANTECEDENTES

En las oficinas de la Junta Administradora de Abastecimiento de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo - JAAP, Sangolquí, Cantón Rumiñahui, de la Provincia de Pichincha, el sábado 26 de enero de 2019, a las ocho horas, se instala la reunión de trabajo entre el representante de la JAAP, el Sr. Marco Pinto y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

13. Se programan las actividades para los días 09 y 10 de febrero del 2019
14. Se inician las actividades establecidas.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se inicia realizando el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvo la topografía y la ubicación de las líneas de conducción y distribución en la zona de la florícola.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Finalizados los trabajos topográficos y de levantamiento se procedió a la descarga de datos en conjunto con la entrega de equipos.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se obtuvieron los datos de la primera parte del trabajo para un posterior análisis y procesamiento de los mismos.

- Siendo las catorce horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD**

## ACTA DE REUNIÓN No. 010

### A.-) ANTECEDENTES

En la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Sangolquí, de la Provincia de Pichincha, el lunes 28 de julio de 2019, a las catorce horas, en el departamento de la carrera, se instala la reunión de trabajo entre los representantes de la JAAP y los estudiantes participantes del proyecto de vinculación.

Contando con la presencia de las siguientes personas:

### B.-) ASISTENTES:

- Ing. José Ricardo Durán Carrillo
- Sr. Marcelo Narváez
- Sr. Marco Pinto
- Sr. Manuel Zuñia
- Sr. Miguel Maldonado
- Sr. Nelson Santander

### C.-) ORDEN DEL DÍA:

1. Se entrega todos los resultados del trabajo realizado en la comunidad Jatumpungo – San José del Vínculo.

### D.-) DESARROLLO DEL TEMA 1

- Se entregan todos los resultados del trabajo realizado en comunidad Jatumpungo – San José del Vínculo, conformado por un informe, base de datos de las acometidas actuales y planos digitales y dos copias físicas del levantamiento de la línea de conducción y distribución.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se entregó los resultados esperados.

### E.-) DESARROLLO DEL TEMA 2

- Se plantean nuevas intervenciones a realizar, así como los trabajos futuros para finalizar el levantamiento de las líneas de conducción que alimentan el tanque cercano a la capilla y del tanque que se encuentra en las oficinas del JAAP.

#### **CONCLUSIÓN:**

- Se visualizó los trabajos futuros.

Siendo las diecisiete horas, se da por terminada la reunión de trabajo, para constancia de lo tratado firman:



---

**Ing. José Ricardo Durán Carrillo**  
**COORDINADOR DE VINCULACIÓN**  
**CON LA SOCIEDAD**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA  
 UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

DOCENTES QUE HAN PARTICIPADO EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

DEPARTAMENTO: Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción

| Nº           | Nombre del Proyecto de Vinculación con la Sociedad  | NÓMINA DE DOCENTES PARTICIPANTES |                  |  |   |  | Fechas en las que participó en el Proyecto | Número de horas dedicadas al Proyecto |
|--------------|---|----------------------------------|------------------|--|---|--|--|---------------------------------------|
|              |   | Nombres y Apellidos              | Número de Cédula | Correo Electrónico   | Departamento al que pertenece                           |  |  |                                       |
| 1            | Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo - San José del Vínculo | José Ricardo Durán Carrillo      | 1706351192       | <a href="mailto:jrduran@espe.edu.ec">jrduran@espe.edu.ec</a> | Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción |  | 160  |                                       |
| <b>TOTAL</b> |   |                                  |                  |  |   |  | <b>160</b>                                 |                                       |

Fecha: 29 julio 2019

  
 Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
 DIRECTOR DEL PROYECTO

  
 Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
 COORDINADOR DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

  
 Tnte. Cml. Enrique Moyales  
 DIRECTOR DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y LA CONSTRUCCIÓN



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA  
UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

ESTUDIANTES QUE HAN PARTICIPADO EN PROYECTOS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

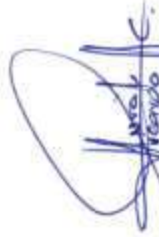
DEPARTAMENTO: Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción

| Nº | Nombre del Proyecto de Vinculación con la Sociedad  | NÓMINA DE ESTUDIANTES PARTICIPANTES |                  |  |   |                            |  | Número de horas dedicadas al Proyecto |
|----|---|-------------------------------------|------------------|--|---|----------------------------|--|---------------------------------------|
|    |   | Nombres y Apellidos                 | Número de Cédula | Correo Electrónico   | Departamento  | Carrera a la que pertenece | Fechas en las que participó en el Proyecto |                                       |
| 1  | Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo | Malonado Morales Miguel             | 1718559741       | <a href="mailto:miguel940615@gmail.com">miguel940615@gmail.com</a> | Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción | Ingeniería Civil           | 17/11/2018 - 25/07/2019                    | 160                                   |
|    |   | Santander Guerrero Nelson David     | 1717932212       | <a href="mailto:nelsonsan77@gmail.com">nelsonsan77@gmail.com</a>   | Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción | Ingeniería Civil           | 17/11/2018 - 25/07/2019                    | 160                                   |
|    | <b>TOTAL</b>  |                                     |                  |  |   |                            |  | <b>320</b>                            |

Fecha: 29/07/2019



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
DIRECTOR DEL PROYECTO



Ing. José Ricardo Durán Carrillo  
COORDINADOR DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD




Ing. Aldas Vaca Maribel Alexandra  
DIRECTORA

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

## INFORME DE AVANCE

**1. Título del proyecto:**

Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo.

**2. Objetivo del proyecto:**

Contribuir al desarrollo del barrio de Jatumpungo, de la parroquia de Sangolquí, catón Rumiñahui, con el levantamiento topográfico de los puntos de una red de distribución de agua potable y alcantarillado.

**3. Departamentos e Instituciones que intervienen:**

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Departamento Ciencias de la Tierra y la Construcción. Estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil.

**4. Actividades y Resultados (Matriz de Marco Lógico):**

| ACTIVIDADES PLANIFICADAS  | RESULTADOS ESPERADOS  | INDICADORES   | PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO |
|---|---|---|----------------------------|
| Recorrido desde la captación de Huailuco hasta el tanque de almacenamiento Bayer.   | Reconocer el terreno y planificación del levantamiento a realizar, así como los límites.            | Croquis de la zona y señalización de puntos importantes.                          | 100%                       |
| Recorrido desde los diferentes tanques de almacenamiento por la calle Atahualpa   | Organización de las actividades y planificación del levantamiento a realizar, así como los límites. | Croquis de la zona y señalización de puntos importantes                           | 100%                       |
| Realizar el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m. | Recopilar los puntos georreferenciados de tuberías, linderos, alcantarillado y puntos importantes.  | Base de datos con los puntos tomados del terreno para la generación de los planos | 100%                       |

**5. Observaciones:**

Las condiciones topográficas del terreno, así como la vegetación limito el trabajo y la obtención ágil de información de la zona.

Se necesitó de la guía y ayuda del personal de la junta de agua potable de Jatumpungo para poder realizar los trabajos.

**6. Otros**

La ayuda y compromiso de la Junta de agua potable de Jatumpungo fue grandísima, siempre estuvieron pendientes de nuestro bienestar y contribuir para que el proyecto se lleve a acabo de la mejor manera.

**7. Anexos**







Sangolquí, 15 de DICIEMBRE de 2018.

Nombre: Ing. Ricardo Durán  
DIRECTOR DEL PROYECTO

Nombre: Ing. Ricardo Durán  
COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD

Nombre: Ing. Maribel Aldás Msc.  
DIRECTORA DE LA  
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL



Unidad de Vinculación con la Sociedad  
UVS-V2-14

## INFORME FINAL

**1. Título del proyecto:**

Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo.

**2. Objetivo del proyecto:**

Contribuir al desarrollo del barrio de Jatumpungo, de la parroquia de Sangolquí, catón Rumiñahui, con el levantamiento topográfico de los puntos de una red de distribución de agua potable y alcantarillado.

**3. Departamentos e Instituciones que intervienen:**

Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.  
 Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción.  
 Estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil.

**4. Fecha de inicio de las actividades:**

17 de noviembre de 2018.

**5. Fecha fin de las actividades:**

28 de julio de 2019.

**6. Actividades Planificadas** (incluidas las actividades de informes de avance)

| ACTIVIDADES PLANIFICADAS   | RESULTADOS ESPERADOS  | PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO | OBSERVACIONES |
|--|---|----------------------------|---------------|
| Recorrido desde la captación de Huailuco hasta el tanque de almacenamiento Bayer.  | Reconocer el terreno y planificación del levantamiento a realizar, así como los límites.            | 100%                       | N/A           |
| Recorrido desde los diferentes tanques de almacenamiento por la calle Atahualpa  | Organización de las actividades y planificación del levantamiento a realizar, así como los límites. | 100%                       | N/A           |
| Realizar el levantamiento topográfico de la zona, así como se toman puntos de las líneas de conducción y distribución, puntos importantes, referenciales, y los linderos cada 20 m | Recopilar los puntos georreferenciados de tuberías, linderos, alcantarillado y puntos importantes.  | 100%                       | N/A           |
| Trabajo de campo en el barrio de Jatumpungo.   | Se espera concluir con todas las actividades planificadas en el tiempo previsto.                    | 100 %                      | N/A           |
| Procesamiento de los datos obtenidos en la estación total.   | Se espera concluir con el procesamiento de datos en el tiempo previsto.                             | 100 %                      | N/A           |



|  |  |       |     |
|--|--|-------|-----|
| Trabajo de campo de las intersecciones de la Av. Atahualpa del barrio de Jatumpungo. | Se espera concluir con todas las actividades planificadas en el tiempo previsto.   | 100 % | N/A |
| Procesamiento de los datos obtenidos de la estación total.                           | Se espera concluir con el procesamiento de datos en el tiempo previsto.            | 100 % | N/A |
| Procesamiento de los datos y últimos detalles.                                       | Se espera concluir con el procesamiento de datos en el tiempo previsto.            | 100 % | N/A |
| Entrega de resultados y del trabajo final.   | Se entregarán todos los resultados del trabajo junto con los respectivos informes. | 100 % |     |

## 7. Resultados:

### 7.1 Cumplimiento de objetivos y resultados

| OBJETIVOS   | RESULTADOS  |
|---|---|
| Entregar al barrio de Jatumpungo información para una mejor organización, manejo, y planificación de sus actividades como junta administradora de agua potable. | Se levantó la línea de conducción con lo cual se dotó de agua a la población y se realizó una base de datos.  |
| Ayudar a la administración con la entrega de información que les sirva para que legalizar su funcionamiento al SENAGUA.   | Se realizaron los planos de las tuberías de conducción de agua potable y de los puntos de alcantarillado.   |
| Incrementar y poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la Universidad.   | Se experimentó el uso de equipos topográficos en una zona de difícil acceso y el mejoramiento de la habilidad con estos, para un trabajo más eficiente. |

### 7.2 Comparación de la situación inicial con la actual de la población

Inicialmente la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo tenía una serie de problemas en el proceso para la aprobación de su funcionamiento, estos problemas se generaron en base a la ausencia de los planos de la línea de conducción de agua potable, desde sus fuentes, y alcantarillado.

Actualmente con el levantamiento de la tubería de agua potable, hidrate, válvulas y alcantarillado, todos los problemas mencionados anteriormente se solucionarán, satisfaciendo las necesidades de la junta de agua potable.

### 7.3 Enumere los problemas identificados que afectaron el curso del proyecto.

- La disponibilidad de los equipos topográficos por parte de la universidad y el clima de zona.

### 7.4 Señalar efectos positivos no previstos que se produjeron en el desarrollo del proyecto

- El grandísimo compromiso y ayuda con el proyecto del personal de la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vínculo.

## 8. Impacto del proyecto

### **8.1 Grado de impacto del proyecto en la comunidad**

Al concluir con el proyecto, la junta de Jatumpungo – San José del Vínculo mejorará la organización, manejo y planificación de sus actividades como junta administradora de agua potable, y garantizando la calidad de agua y la salud de los consumidores.

### **8.2 Grado de impacto del proyecto en las actividades de vinculación con la sociedad del Departamento**

En el departamento se tuvo un impacto positivo ya que con dicho proyecto se pone en evidencia las capacidades con las que cuenta la universidad y el propio departamento.

### **8.3 Grado de impacto del proyecto en actividades de formación del estudiante**

Se influyó positivamente en cada uno de los estudiantes participantes del proyecto de vinculación, ya que con este proyecto se pudo aplicar los conocimientos aprendidos en la universidad, así como también se adquirió nuevos conocimientos en base a la práctica que se desarrolló al realizar cada actividad en las comunidades.

## **9. Conclusiones**

- El levantamiento de información topografía es el primer trabajo que debe realizarse antes de cualquier emprendimiento proyectivo y/o constructivo.
- Los datos obtenidos del levantamiento topográfico de la red hidrosanitaria servirán para que el barrio de Jatumpungo pueda planificar convenientemente su desarrollo de la dotación de servicios básicos, como es el agua potable y alcantarillado.
- Los datos recabados permitirán la actualización de información del estado físico del suministro de agua del territorio barrial.

## **10. Recomendaciones**

- Es recomendable que la entidad encargada del almacenamiento y distribución del agua potable, realicen la restructuración de la ubicación de los medidores para la toma de su lectura.
- Desarrollar la gestión de la presión, esta es una actividad muy importante ya que de ese modo disminuirán las fugas de agua en sistemas de distribución.
- Se recomienda realizar análisis físicos, químicos y microbiológicos periódicos para realizar las correcciones necesarias con la finalidad de verificar la calidad de agua específica durante su diseño.
- Se debe dar mantenimiento adecuado al sistema en forma periódica para garantizar calidad de agua y la salud de los consumidores.

## **11. Anexos**

Fotografías







Sangolquí, 12 de ENE de 2019

Ing. Ricardo Durán  
DIRECTOR DEL PROYECTO

Ing. Ricardo Durán  
COORDINADOR DE VINCULACIÓN  
CON LA SOCIEDAD

Ing. Maribel Aldás Msc.  
DIRECTORA DE LA  
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL



### NUMÉRICO DE BENEFICIARIOS

Sector Urbano Marginal:  Rural:

Grupo de Atención Prioritaria:

|  |
|--|
| <b>Nombre Completo de la Comunidad Beneficiaria:</b> |
| <b>Dirección:</b>                                    |
| Calle:   |
| Parroquia: Sangolquí                                 |
| Cantón: Rumiñahui                                    |
| Provincia: Pichincha                                 |
| Teléfono: 2087-618                                   |

|  |
|--|
| <b>Representante legal y/o responsable:</b>  |
| Apellidos y Nombres: Marcelo Narváez   |
| Cargo: Presidente de la Junta administradora de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo |
| Teléfono: 2087-618   |
| e-mail: presidencia@jaapjatumpungo-elvinculo.com   |

| Número de Beneficiarios |         |       |                                     |       |            |       |
|-------------------------|---------|-------|-------------------------------------|-------|------------|-------|
| Directos                |         |       |                                     |       | Indirectos | Total |
| Hombres                 | Mujeres | Niños | Personas con Capacidades Especiales | Total | Total      | 1810  |
| 500                     | 500     | 800   | 10                                  | 1810  | 0          |       |

Fecha: 28 julio del 2019

Firma y Sello



Sr. Marcelo Narváez Chalco  
 CC: 1708550403

**Presidente de la Junta administradora de agua potable Jatumpungo – San José del Vínculo**

Unidad de Vinculación con la Sociedad  
 UVS-V2-14





**REGISTRO DE ASISTENCIA**

| REGISTRO DE ASISTENCIA   |  | UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD                |  |            |  |       |
|--|--|--|--|------------|--|-------|
| <b>Nombre del Proyecto: " Levantamiento de la red de agua potable perteneciente a la junta de agua potable de Jatumpungo – San José del Vnculo "</b> |  | <b>N° 001-2019-UVS</b>                               |  |            |  |       |
| <b>Tema:</b> Entrega planos detallados del levantamiento y ubicación de tuberías realizado en las comunidades de Jatumpungo – San José del Vnculo.   | <b>Lugar:</b> Pichincha, Sangolquí, Jatumpungo | <b>Nombre del Responsable:</b><br>Ing. Ricardo Durán |  |            |  |       |
| <b>Participantes:</b> Estudiantes, Junta administradora de abastecimiento de agua potable de Jatumpungo – San José del Vnculo.                       | <b>Fecha :</b> 17/11/2018                      |  |  |            |  |       |
| No.  | NOMBRE   | CÉDULA DE IDENTIDAD                                  | DEPARTAMENTO, UNIDAD, INSTITUCIÓN, COMUNIDAD                       | TELÉFONO   | E MAIL   | FIRMA |
| 1  | Miguel Maldonado                               | 1718559741   | Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción, Sangolquí | 0978683396 | <a href="mailto:miguel940615@gmail.com">miguel940615@gmail.com</a> |       |
| 2  | Nelson Santander                               | 1717932212   | Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción, Sangolquí | 0995000295 | <a href="mailto:nelsonsan77@gmail.com">nelsonsan77@gmail.com</a>   |       |