



INFORME RESULTADOS DE PROYECTO

TC-517

Bosque demostrativo de la Sede de Occidente

PERSONAS COORDINADORAS

Máster Marta Arauz Almengor

UNIDAD ACADÉMICA BASE

SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE - SAN RAMÓN - ACCIÓN SOCIAL

VIGENCIA DE PROYECTO

1 de Marzo de 2018 a 28 de Febrero de 2019

Informe 2018



Tabla de Contenidos

1. INFORMACIÓN GENERAL	3
1.1. Instrucciones	3
1.2. Equipo de trabajo	3
1.3. Ubicación geográfica	5
1.4. Vinculación	5
1.5. Población	7
2. BALANCE	8
2.1. Cumplimiento de Objetivos	8
2.2. Metodología	15
2.3. Logros	16
3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN	18
3.1. Seguimiento y evaluación	18
3.2. Divulgación	18
4. INFORMACIÓN FINANCIERA	19
4.1. Balance financiero	19
5. ANEXOS	20
5.1. Anexos	20
Información del flujo de revisión	20



1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Instrucciones

- Este informe ahora cuenta con un capítulo de anexos, donde se podrán adjuntar archivos.
- Si alguna de la información que se obtiene de la formulación y seguimiento del proyecto, se encuentra desactualizada, favor comunicarse con el asesor(a) de proyecto.
- Las preguntas abiertas del informe de labores son de espacio ilimitado, por lo que el campo para escribir se agrandará conforme se digite.
- Los cambios se guardan automáticamente por lo que no encontrará un botón de guardar. Si en algún momento aparece en la parte superior de la pantalla un mensaje en rojo, podrían haber problemas de comunicación con el servidor, en ese caso, verifique que sus cambios hayan sido guardados dando clic en el botón 'Ver en PDF', en caso de que no aparezcan en dicho documento, por favor guarde sus cambios en otro medio temporalmente.

1.2. Equipo de trabajo

A continuación se muestra el personal nombrado para la ejecución del proyecto. Esta información fue suministrada a la VAS y no puede ser modificada desde el informe de labores, si tiene alguna observación favor comunicarse con el asesor(a) de la VAS.

Nombre	Tipo de participante	Fecha de inicio	Fecha de fin	Horas Propias	Horas Adicionales
Marta Arauz Almengor	Responsable	2018-03-01	2019-02-28	10.0	0.0

* 1. En la siguiente tabla indique los datos y funciones de los docentes responsables y colaboradores de la UCR, que participaron en el desarrollo del proyecto.

Rol	Nombre	Unidad académica	Funciones
-----	--------	------------------	-----------



Responsable	Marta L. Araúz Almengor	07010000 SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE	<p>Las funciones que realiza la responsable de proyecto son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Planificar, organizar y velar por el debido funcionamiento del proyecto en actividades estudiantiles y administrativas. 2.- Ejecutar debidamente el presupuesto y elaborar los informes correspondientes al proyecto. 3.- Divulgar las diferentes actividades que realiza el proyecto. 4.- Solicitar apoyos para el mantenimiento del Bosque Demostrativo para su limpieza y remoción de obstáculos en las diferentes áreas.
-------------	-------------------------	-------------------------------------	---

* 2. ¿Se contó con otros colaboradores durante el desarrollo del proyecto, ya sea financiados por un ente externo a la UCR o Ad honorem?

No

* 3. ¿Su proyecto contó con participación de estudiantes con régimen becario?

Sí

* 3.1. Especifique los estudiantes con régimen becario.

Nombre	Tipo de Régimen	Horas designadas	Tareas
--------	-----------------	------------------	--------



Byron Quirós Castro	Horas Estudiante	8	<p>1.- Preparar materiales que sirvan de apoyo en las diferentes actividades del proyecto TC-517.</p> <p>2.- Apoyar en la organización y desarrollo de ferias, talleres y cursos del proyecto.</p> <p>3.- Colaborar en la organización y ejecución de giras de campo.</p> <p>4.- Colaborar en actividades propias del proyecto.</p>
---------------------	------------------	---	---

1.3. Ubicación geográfica

A continuación se muestra la o las ubicaciones geográficas nacionales indicadas durante la formulación y seguimiento del proyecto.

Región	Provincia	Cantón	Distrito
CENTRAL	Alajuela	San Ramón	Alfaro
CENTRAL	Alajuela	San Ramón	San Rafael
CENTRAL	Alajuela	San Ramón	Santiago
CENTRAL	Alajuela	San Ramón	San Ramón

* 4. ¿Existieron cambios en la ubicación geográfica donde se desarrolló el proyecto?

No

* 5. ¿Durante la ejecución del proyecto, éste se desarrolló en algún lugar del extranjero?

No

1.4. Vinculación

* 6. ¿El proyecto tuvo alguna vinculación con otros proyectos de Acción Social?

No

* 7. ¿El proyecto tiene vinculación con programas institucionales o de acción social?

No



* 8. ¿En el proyecto colaboraron otras Unidades Académicas o Administrativas?

No

* 9. ¿Hubo colaboración de entes externos en la ejecución del proyecto?

Sí

* 9.1. Indique la o las entidades externas al proyecto.

Tipo de entidad	Nombre	Área de trabajo	Tipo de colaboración	Persona de contacto	Correo electrónico	Teléfono
Asociaciones de Desarrollo de la Comunidad	Llano Brenes, Berlín, Balboa, Santiago, Río Jesús, La Angostura.	Educativa	Organización comunitaria	Presidentes de las Asociaciones	aguas@da.go.cr	2445-4927
Sector Público	Escuela Llano Brenes, Llano Brenes, San Rafael. Esc. Georgina Bolmarcich, Berlín, San Rafael. Esc. de Balboa, Balboa, Santiago. Esc. Santiago, Santiago. Esc. Dr. Carlos Luis Valverde Vega, Río Jesús, Santiago. Esc. La Angostura, Santiago.	Educativa	Cooperación académica	Asesoría Pedagógica	Apedagogica.Occidente@mep.go.cr	2511-3145



Sector Público	Unidad de Gestión Ambiental (UGA)	Ambiental	Cooperación técnica	Melissa Navarrete	melissanaflo@gmail.com	2511-3456
-------------------	--	-----------	------------------------	----------------------	------------------------	-----------

1.5. Población

A continuación se muestra la información de la formulación sobre la población meta del proyecto.

Población objetivo	- Estudiantes de Educación General Básica (primaria) considerados agentes multiplicadores de la información de las principales escuelas de las comunidades rurales de Llano Brenes, Berlin, Balboa, Santiago, Río Jesús. - Docentes de enseñanza primaria de las escuelas antes citadas. - Familiares de los escolares - Miembros de la directiva de las ASADAS y Asociaciones de Desarrollo comunales.
Beneficios para la población	- Mejoramiento de la calidad de vida a través de la educación en las áreas de ciencias, educación biológica y ambiental. - Los participantes en las comunidades tendrán la oportunidad de conocer la zona de vida del Bosque Premontano Húmedo con sus especies nativas y los diferentes estadios de recuperación natural y la realización de actividades lleven a la sostenibilidad de los recurso naturales. - Concienciación a todas las personas sobre la importancia de la preservación y conservación de los recur...
Cantidad de personas	1500

* 10. ¿Hubo cambio en la población beneficiada con respecto a lo planteado en la formulación?

No

* 11. Indique la cantidad total de población beneficiada

1500.0

* 12. Detalle la población o poblaciones objetivo del proyecto y especifique sus características en función de su zona geográfica u otros datos de interés.

Sexo	Grupo etario	Condición Vulnerabilidad	Ocupación	Especifique
Mujer	Niñas(os)	Desigualdad social	Estudiante	Escolares de todos los grados.



Mujer	Adultos	Desigualdad social	Ama de casa	Madres de familia, vecinas de las comunidades preocupadas por los problemas ambientales, sociales y económicos de los sitios.
Hombre	Niñas(os)	Desigualdad social	Otra (especifique)	Agricultores, caficultores, constructores y otros de las comunidades.
Mujer	Adultos	Otra (especifique)	Trabajador calificado	Directoras y Maestras de Escuelas en las comunidades
Hombre	Niñas(os)	Otra (especifique)	Trabajador calificado	Directores, Maestros de las Escuelas.

2. BALANCE

2.1. Cumplimiento de Objetivos

A continuación se muestra el objetivo general y específicos formulados en el proyecto. Para cada objetivo específico del proyecto, complete la información que se le solicita.

Objetivo general

Contribuir con las comunidades rurales de la región de Occidente en cuanto al desarrollo sostenible de actividades que apoyen la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales utilizando como modelo el Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente para fomentar la cultura científica y tecnológica que propicie un estilo de vida sostenible que mantenga y mejore la calidad de vida de los pobladores.

* 13. Valore la incidencia del proyecto en función del objetivo general propuesto.

El proyecto TC-517 tiene incidencia en las poblaciones donde participa:

- Los maestros manifestaron satisfacción de los talleres impartidos en los centro educativos.
- Los miembros directivos de las ASADAS y las asociaciones de desarrollo de las comunidades beneficiarias del proyecto están satisfechos y muy agradecidos de las actividades en los talleres que realizan los estudiantes.
- Ha contribuido con las comunidades rurales al suroeste del cantón de San Ramón a través de los talleres de conservación de suelos y reciclaje impartido a personas adultas y escolares.
- La cultura científica y tecnológica fue puesta en práctica en grupos de escolares visitantes al Bosque Demostrativo a



través de la conservación del suelo y los valores que este tiene para el ser humano y el ambiente.

- Los recorridos guiados en el Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente demostraron el modelo de conservación y protección que tiene la Universidad de Costa Rica, agrupada en la Red de Áreas Protegidas.
- Todos quieren aprender más y también que la universidad asuma los compromisos que a los pobladores le corresponde como ciudadanos; situación que se les aclara que es a los pobladores de las comunidades que les atañe.
- El proyecto tiene nivel de importante ya que las poblaciones al suroeste del cantón de San Ramón realizan actividades en la conservación de las cuencas de los ríos Jesús María y Barranca y algunas de ellas son apoyadas por los objetivos del proyecto.
- Las personas beneficiarias directas son aproximadamente unos 1500.
- Las soluciones que se transmitieron son eficaces y oportunas debido que el proyecto se acerca a las personas de las comunidades en busca de nuevas actividades que fortalezcan el conocimiento en diferentes áreas de éste.

Objetivo específico 1: Fomentar la conservación de los recursos naturales de comunidades rurales de la Región de Occidente mediante la elaboración del plan piloto denominado "Escuelas Sostenibles: hacia una mirada verde de bienestar y salud".

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Lograr información del conocimiento ambiental y a través de la aplicación de encuestas.

Indicadores:

1 Plan piloto que priorice las actividades expresadas por la población encuestada, con el fin de realizar proyectos idóneos.

*** 14.1.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

La información del conocimiento ambiental se recopiló a través de diagnósticos participativos en cada una de las comunidades beneficiarias del proyecto. El acercamiento se hizo a través de las Asociaciones Administradoras del Agua y Alcantarillado (ASADAS) en los poblados de Llano Brenes, Río Jesús, La Angostura y las otras dos por medio de las Asociaciones de Desarrollo Comunal Integral de Berlín y Santiago y directores de las escuelas, respectivamente. Los estudiantes participantes realizaron búsquedas sobre comunidades sostenibles, con el fin de realizar una presentación digital que expusieron a los miembros directivos de las asociaciones y directores de escuelas; con ejemplos concretos mostraron la viabilidad de proyectos en Costa Rica de vital importancia a implementar en estas comunidades, pues buscan el bienestar de los pobladores que con esfuerzo y trabajo se logran conseguir.

En segunda instancia se les pidió a los estudiantes realizar un diagnóstico participativo, para ello, recibieron el taller Planificación y Programación Social con Cristian Otey Aguila, especialista en investigación cualitativa. El taller se enfocó en dar a los estudiantes las herramientas para lograr una mejor intervención a nivel comunitario (anexo 1).

Los pasos para trabajar en cada una de las comunidades con el diagnóstico participativo fueron: aproximación diagnóstico, el mapa comunitario, fuentes secundarias (plan municipal para la gestión ambiental de San Ramón, plan ambiental, entrevistas, identificación de los problemas y planificación de las acciones (anexo 2).

El producto fue un pequeño plan piloto denominado "Comunidades Sostenibles: hacia una mirada verde de bienestar y salud"; el problema que se identificó en las comunidades fue el manejo de los residuos sólidos. Por lo que se planificaron talleres en este tema, planteando alternativas viables para el desarrollo óptimo de las soluciones. Los estudiantes



participaron en las comunidades con las campañas de reciclaje que organizó la municipalidad de San Ramón y fueron de mucha importancia los talleres que realizaron para que los pobladores supieran cómo clasificar los residuos sólidos.

Otra actividad importante fue la confección de murales titulados "Estrategia Nacional de Reciclaje" que se colocaron en las escuelas de Santiago, Río Jesús y La Angostura. Los murales pretendieron incentivar y educar a la población escolar sobre la manera adecuada de separar los residuos sólidos.

Objetivo específico 2: Apoyar el programa de ciencias naturales utilizando la guía del Ministerio de Educación Pública (MEP) titulada "Educando para un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra" para que los escolares y sus padres participantes, puedan adquirir y desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes y valores que forjar un futuro sostenible.

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Ejecutar las actividades de la guía de desarrollo sostenible del MEP en cinco escuelas participantes.

Indicadores:

1 Número de escolares, padres de familias y miembros de los grupos comunales participando de las actividades de la guía del MEP.

*** 14.2.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

Para apoyar la materia ciencias del programa de ciencias naturales utilizando la guía del Ministerio de Educación Pública (MEP) "Aprendamos sobre un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra" en las escuelas primarias beneficiarias del proyecto Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente, durante el período escolar 2018. El Concejo Superior de Educación acordó por unanimidad el 16 de noviembre del 2017 "2018 Año de la Educación para el Desarrollo Sostenible" (Acta ordinaria, 65, 2017).

Para el diseño y elaboración de este documento se tomaron en cuenta al equipo de estudiantes, participaron dando ideas y organizando la minuta del taller (anexo 3) y con el apoyo de las siguientes referencias:

1º. El programa curricular en la materia ciencias del MEP.

2º. El calendario escolar, por tanto, los puntos fuertes y débiles del tema en las instituciones.

3º. Los resultados preliminares de la evaluación de carácter diagnóstico comunitario. Principalmente se procuró incorporar a la programación del taller, aquellas medidas de mejora que se concretaron a partir de los primeros resultados obtenidos, como fue el trabajo en equipo, la colaboración, interrelación.

4º. La referencia base para la elaboración del taller fue "Aprendamos sobre un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra" del MEP; de la guía anterior se modificaron algunos de los temas (desarrollo humano sostenible, respeto a toda forma de vida, conservación, protección, y recuperación del ambiente y prevención del impacto de la acción humana).

Los temas fueron convertidos a acciones vivenciales y así se logró que el aprendizaje fuera más efectivo en los estudiantes escolares y obtuvieron respuestas diferentes a la ordinaria como fue el trabajo en equipo y no la competencia; la colaboración y no de aislar; la interrelación y no a la no correspondencia. El proceso de enseñanza aprendizaje obtenido fue muy activo.

La participación de los escolares fue el de estar siempre dispuestos. Los niños participantes contaron con ideas muy



acertadas sobre los temas, y fue posible complementar esas ideas enriqueciéndose con juegos y la elaboración de materiales. Los escolares de todas las escuelas coincidieron que fue muy entretenido mezclar juegos con aprendizajes ya que podían retener conocimiento y reproducirlo en sus hogares; también estos talleres implementaron en los escolares la tarea de cuidar el ambiente y el de velar por el correcto cumplimiento de los valores del trabajo en equipo, la colaboración, y la interrelación de todas las partes. La principal limitante es que se les ha acostumbrado a competir por premios y en esta ocasión todos ganaron.

Los escolares participantes expresaron por medio de dibujos creativos las diferencias entre comunidades en armonía con la naturaleza y las que no lo están. En los comentarios señalaron que el buen ordenamiento en la construcción de edificios, casas, escuelas deben estar lejos de las industrias, comentario "los edificios industriales deben estar alejados de las escuelas". Durante las actividades de la lectura de cuentos, los participantes demostraron a través de emociones de alegría lo verdadero o falso de lo que se debe hacer en una comunidad para tenerla amigable con el ambiente; también enfrentaron conflictos como fueron la deforestación y al mismo tiempo se debe cuidar la naturaleza por lo que están muy claros cuando expresan que una comunidad debe tener áreas boscosas o conservar las pocas que quedan. Por lo tanto, el concepto de desarrollo sostenible fue comprendido y lo expresaron por medio de la creatividad y ejemplos de la vida cotidiana.

Objetivo específico 3: Promover en las comunidades rurales el desarrollo de acciones concretas en favor del bienestar de las personas y el ambiente a través de la realización de proyectos.

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Lograr desarrollar tres proyectos propuestos.

Indicadores:

1 Número de escolares, padres de familia y miembros de grupos comunales.

*** 14.3.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

A las ASADAS de Llano Brenes, Santiago, Río Jesús y La Angostura y la Asociación de Integral de Berlín, se les impartieron talleres en el manejo de Residuos Sólidos y la clasificación de los mismos según los centro de acopio en el cantón central de San Ramón. Los proyectos concretos estuvieron centrados en el mural de la estrategia nacional de reciclaje, el manejo del abono orgánico, y el juego del viaje de un plástico.

En los talleres impartidos en las comunidades se cumplió con el objetivo de devolver a cada localidad el plan piloto para que lo lleven a cabo y superar las problemáticas ambientales que se presentan en las comunidades y a la vez cambiar diferentes hábitos donde la sostenibilidad sea el eje principal. Todos los resultados tuvieron un significado positivo porque fueron datos que ellos mismos dieron a los estudiantes y se sistematizaron; el principal resultado fue el de realizar campañas de reciclaje en las comunidades, de mucho interés para los pobladores ya que todos querían una copia o que se socialice por algunos de los medios digitales que ellos utilizan; así lo hicieron llegar la directiva de cada localidad.

También se hicieron otras actividades para fortalecer acciones concretas como iniciar el levantamiento de información para el cerro Tinajita, propiedad de la Asociación de Desarrollo Integral de Berlín. Los miembros directivos tienen mucho



interés en que este cerro se haga una planificación de sus visitantes y en este caso los estudiantes de las carreras de gestión de recursos naturales, turismo ecológico, diseño y derecho matriculados en el proyecto TC-517 realizaron visitas de reconocimiento de campo. Los resultados fueron un mapa digital del principal sendero del lugar (anexo 4), entrevistas a visitantes, principal resultado la falta de infraestructura, identificación de sitios de interés turístico; además, se hizo una rotulación sencilla de no botar la basura. La directiva estuvo muy complacida y para los próximos años se realizará el estudio de zonificación del sitio porque es fundamental el desarrollo de un plan estratégico que permita planificar las fases necesarias para desarrollar el proyecto de Turismo Rural Comunitario, con este, los directivos darán inicio a la búsqueda de fondos.

En total aproximadamente 200 personas de éstas cinco comunidades quedaron con mucha apertura a continuar los planes pilotos; como ellos mismos lo mencionaron "las capacitaciones a las comunidades son espacios propicios para el crecimiento de las poblaciones en diferentes temáticas". En todos los casos, los vecinos manifestaron su interés por aprender a reciclar, por lo que desde el proyecto TC-517 se respondió a estas demandas.

Objetivo específico 6: Favorecer las interacciones ecológicas dentro del bosque y su vinculación mediante el uso del modulo Didáctico de ecología del Bosque Demostrativo a escuelas de la Región.

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Realización de al menos cinco actividades que ayuden a la comprensión de las interacciones ecológicas dentro del bosque y su vinculación al Desarrollo sostenible.

Indicadores:

1 Se programaran cinco actividades replicadas según el numero de participantes.

*** 14.4.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

Las escuelas participantes fueron: Alberto Ml. Brenes, Sarchi Sur y la de Preescolar; dentro de los talleres las actividades impartidas estuvieron relacionadas con la conservación de suelos y los valores que estas representan en el cuidado del mismo.

1.- Campamento de Desarrollo Humano.

Los talleres se planearon con los estudiantes de siete carreras (Trabajo Social, Enseñanzas de la Música, Enseñanzas de los Estudios Sociales, Biología, Turismo Ecológico, Derecho y Gestión de Recursos Naturales) con el objetivo de promover en los niños y niñas la reutilización del plástico por medio de la elaboración y conocimiento de diferentes manualidades creativas, así como, la ejecución de diferentes actividades lúdicas para establecer un clima ameno.

Antes del taller se confeccionaron algunas manualidades con el fin de ejemplificar diversas opciones para reutilizar el plástico a los participantes. Las edades de los participantes estuvieron entre los 5 a 12 años y se dividieron en dos grupos. El taller inició con actividades de rompehielos y luego actividades lúdicas (papa caliente, el gato y el ratón, charadas y pásame el aro) ambas crearon un ambiente de sana diversión; también se hizo un pequeño recorrido por el Bosque Demostrativo. En las manualidades que se elaboraron se emplearon botellas plásticas.

Los resultados obtenidos a partir de la población de menores participantes señalaron que se sentían felices, entusiasmados, así lo demostraron sus expresiones faciales, ambas demuestran una actitud positiva durante el taller.

Los estudiantes del TCU dijeron que el acercamiento durante el desarrollo de las actividades fue ameno a través de las diversas actividades realizadas. El recorrido por el Bosquecito despertó en los menores la inquietud sobre la importancia y necesidad actual de conservación y protección de recursos naturales. Los resultados obtenidos fue que un residuo sólido como las botellas de plástico puede ser utilizado de diferentes maneras y no a la basura. La confección de manualidades por parte de los menores con botellas plásticas condujo a interiorizar el concepto de reutilización y de protección a la naturaleza; llevaron conocimiento del posible uso adicional que se les puede dar a las botellas plásticas antes de desecharlas al basurero. Responsabilidad social y cuidar el medio ambiente (anexo 5).

2.- Ciclo de Vida del Plástico:

En este taller comprendió cuatro estaciones. Los niños participantes fueron 37 entre las edades de 2 a 12 años, y se dividieron en tres grupos 2-5 años, 6-8 años y 9-12 años. Con el propósito de otorgarle a los niños(as) un espacio tanto de aprendizaje como de diversión de la importancia de reciclar y reutilizar el plástico; los estudiantes de enseñanza de los estudios sociales, biología y trabajo social elaboraron un dibujo grande de una micro cuenca que incluyó: el inicio de la fabricación del plástico, los usos, la clasificación y luego cuando estos son mal descartados como se meten en el ambiente, contaminando y poniendo una vista fea al paisaje (anexo 6).

3.- Juegos para fomentar el compartir, la empatía y clima ameno entre participantes y estudiantes de TCU. Con los niños pequeños se realizaron cantos, rondas, y juegos con globos. Para el segundo y tercer grupo de niños juegos con globos y hula hulas y al último grupo los participantes más grandecitos con el apoyo de la pizarra se realizarán juegos de adivinar palabras. Para la evaluación de esta actividad se emplearon "emojis" o dibujos de caras (feliz, triste, enojado) y los participantes expresaron mediante estos como se sintieron durante el taller. Los niños dibujaron las caritas en papel blanco, el resultado fue que todos se sintieron alegres con el taller ya que dibujaron caras o muñecos felices, corazones e incluso frases que decían "me gusto mucho" "feliz" "me encanto" y "hoy aprendimos cosas muy interesantes (anexo 7).

4.- El Curso Libre con la actividad de Taller Abono orgánico.

Este taller su objetivo fundamental fue elaborar tres abonos orgánicos (lombricompost, takakura y bokashi) a partir de residuos orgánicos caseros en que los participantes manejen estos. El taller se planificó para diez adultos mayores y participaron 9 y se unió al curso una oyente estudiante de sociología de la Universidad de Costa Rica. Los adultos mayores encantados y llevaron para sus casas tres muestras que representaron a cada uno de los abonos que prepararon.

Los resultados del curso libre fue muy exitoso y los participantes manifestaron notable interés por aprender sobre estos tres tipo de abono. Las personas participantes tuvieron constante contacto con las lombrices, las materias primas, y con los estudiantes y mantuvieron el interés por aprender a manejar cada una de las aboneras. Este taller permitió hacer conciencia sobre el proceso de generación del abono y se entendió de la mejor manera que detrás de colocar residuos en tierra existe un proceso bioquímico que respalda la elaboración del abono; el estudiante de la carrera de Laboratorista Químico explicó mucho de estos procesos (anexo 8).

5.- Escuela Alberto Ml. Brenes y la Conservación del suelo.

Los estudiantes de las carreras de Gestión de los Recursos Naturales, Biología y Enseñanza de los Estudios Sociales explicaron que es el suelo, de que se compone y la importancia de estos. En grupos de cuatro escolares se les asignaron frascos de vidrio y algún material con el que pudieron escarbar y recolectaron diferentes muestras de suelos de tres lugares, luego compararon y diferenciaron los distintos tipos de suelo. Las texturas, el color y el grado de humedad ¿Los suelos son iguales o diferentes? ¿Los escolares encontraron algunos seres vivientes en sus muestras de suelo? Las describieron y dibujaron. Los escolares mostraron mucho interés en conocer sobre los suelos, y sus cerebros generaron muchas preguntas y datos interesantes que aportaron a las conversaciones; éstas permitieron los diálogos abiertos y fueron una parte importante para el buen desarrollo de las actividades en los talleres. Otros de los resultados fueron los esperados, hubo una buena comprensión del tema central en los talleres y una disposición excelente de los escolares.

Con respecto a la ejecución de las actividades en relación a la metodología y resultados fueron efectivos debido a que los niños y niñas mostraron interés y comprensión sobre lo que es el suelo y del concepto de desarrollo sostenible; es muy importante destacar la importancia de haber hecho las actividades dentro del Bosque Demostrativo ya que ayudó



más a comprender los distintos tipos de suelo y su composición. Además, la accesibilidad del Bosque dio para que los participantes pudieran sentir y ver a la hora de la recolección de la tierra.

Todo lo que se planeó y ejecutó con escolares, maestras y orientadores con esta escuela ha sido excelente; es una escuela que mantiene una relación colaborativa con el proyecto TC-517 durante cinco años, importante para el seguimiento de los contenidos de ciencias, ecología y tecnología y de cierto modo se ha percibido la continuidad de los temas tratados y ha prevalecido una comunicación constante y fluida. Todos los años atendemos a 300 escolares en todos los niveles y siempre hay mucho interés en los temas de los talleres que se desarrollaron.

Como reflexión del aprendizaje, no tenemos que subestimar a los niños de zonas marginadas, ya que ellos tienen muy buenas ideas y un conocimiento amplio para sus edades, por lo que se considera que nuestros estudiantes de TCU han desarrollado temas concretos muy bien y su función de facilitadores aclaran ideas concretas y las amplían un poco más con conceptos ya estructurados (anexo 9).

Objetivo específico 7: Mejorar el conocimiento en el área del desarrollo sostenible a docentes de las escuelas beneficiarias del proyecto en la temática de Desarrollo Sostenible.

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Lograr la capacitación de al menos dos docentes por cada escuela de las cinco escuelas beneficiarias.

Indicadores:

1 Dos capacitaciones realizadas en la temática de desarrollo sostenible con énfasis en el ambiente.

Meta: 2 Participación en las Jornadas de Acción Social que organiza la Coordinación de Acción Social de la Sede de Occidente.

Indicadores:

1 Asistencia a dos talleres dentro de las Jornadas de Acción Social.

*** 14.5.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

Por la huelga de los docentes en el presente año escolar, los talleres de capacitación de docentes no se lograron realizar. Anterior a la huelga, indirectamente se capacitaban a las docentes y padres de familia que se atendieron en los grupos de escolares que asistieron a los talleres en el Bosque Demostrativo y directamente a las escuelas beneficiarias del proyecto.

Este año no se pudo participar en la ExpoUCR debido a la poca disponibilidad de tiempo por parte de los estudiantes matriculados en el proyecto. Como responsable del proyecto no asistí, las razones son personales, necesito tener un día libre (domingos) porque laboré en la Sede de Occidente los sábados en el horario de 8 a 11:50 a.m.

Objetivo específico 8: Analizar la condición de los recursos naturales en las comunidades rurales que abarca el proyecto a través de un inventario de los principales recursos naturales



Tipo: Acción Social

Meta: 1 Lograr el inventario recursos naturales

Indicadores:

1 Cinco inventarios realizados en las comunidades.

*** 14.6.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

Para lograr este objetivo se invirtió tiempo importante y esfuerzo para levantar un equipo de trabajo idóneo y así, atender la meta de realizar cinco inventarios. La mayoría de los estudiantes no se pusieron de acuerdo en su disponibilidad, coincidencia de horarios, transporte y viajes a pie por las comunidades. Por lo tanto, el análisis de la condición de los recursos naturales se hará a partir del mes de enero y febrero de 2019 que lleven a planes de la conservación de la naturaleza en el medio rural donde se encuentran las poblaciones beneficiarias del proyecto.

Objetivo específico 9: Lograr el acondicionamiento del Bosque Demostrativo que permita fomentar la cultura científica y tecnológica, propicie la educación, conservación y el desarrollo sostenible en el énfasis ambiental dándose por medio de visitas guiadas y otras modalidades.

Tipo: Acción Social

Meta: 1 Lograr fortalecer en la población visitante al Bosque Demostrativo la comprensión del Desarrollo Sostenible hacia una cultura ambiental que favorece estilos de vida saludables.

Indicadores:

1 350 personas participantes.

*** 14.7.1. Describa el proceso de cómo se dio el cumplimiento del objetivo específico de acuerdo con las metas alcanzadas incorporando, además, las acciones llevadas a cabo, las personas que participaron y las limitaciones. En el caso de los proyectos de Trabajo Comunal Universitario, incluir las tareas realizadas por los/las estudiantes.**

El acondicionamiento del Bosque Demostrativo se logró porque permitió fomentar la cultura científica y tecnológica, propició la educación, conservación y el desarrollo sostenible en el énfasis ambiental dándose por medio de visitas guiadas.

El Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente se logró acondicionar con el apoyo de los estudiantes, personal de áreas verdes de la Sede de Occidente y una persona a la que se contrató para este fin (anexo 10).

2.2. Metodología



*** 15. Describa el proceso metodológico realizado. Detalle los mecanismos de seguimiento y evaluación del cumplimiento; la forma de participación de la población; y si el trabajo fue disciplinar, interdisciplinar, transdisciplinar o multidisciplinar, las disciplinas participantes y aportes de cada una de ellas.**

El proceso metodológico que se realizó para el desarrollo del proyecto # TC-517 fue el siguiente:

A.- A los estudiantes matriculados en el proyecto se les expuso el objetivo específico y las metas; en conjunto con la responsable del proyecto se conversó con los estudiantes como se podía obtener la información, luego se llevaron a cabo reuniones de planificación para establecer las acciones para lograr las metas propuesta.

B.- Mediante una lista de contacto de la comunidad previamente escogidos que generalmente fueron de las ASADAS, Asociaciones, escuelas y otras personas conocidas; los estudiantes los contactaron por teléfono y algunas direcciones electrónicas para facilitar el contacto.

C.- A los estudiantes se les describe el lugar, las características de la población y se definen las metas que desarrollaran. Además, para cada actividad se les solicita que elaboren una guía didáctica que incluye objetivos, metodología y referencias. También se les solicita a los estudiantes que expongan lo que elaboran para el proyecto para que el resto de los estudiantes del TCU y la profesora responsable comparta los comentarios.

D.- A los estudiantes se les pide que interpreten la experiencia de las actividades realizadas y en la medida de lo posible que regresen a las comunidades a que expongan en forma clara lo contenidos elaborados, resultados, antes de concluir.

Las Disciplinas participantes y aportes de cada una:

Biología: Presentaciones digitales de macro invertebrados y microorganismos que viven en el suelo, identificación de árboles, actividades de reforestación.

Enseñanza de la Música: Talleres de percepción de la naturaleza y que es el sonido, elaboración de instrumentos para jugar y semejar sonidos de la naturaleza y el diagnóstico participativo.

Derecho: Apoyo a los Talleres de conservación del suelo, talleres de ciencias y tecnología y participación en el diagnóstico participativo.

Turismo Ecológico: Apoyo a los recorridos en el bosque y diagnóstico del cerro Tinajita, y los talleres de conservación de suelo.

Laboratorista Químico: Apoyo a los talleres en la elaboración de plástico biodegradable, participó en los talleres de ciencia y tecnología y diagnóstico participativo.

Ingeniería Industrial: Talleres del método científico para escolares y docentes en las escuelas.

Diseño Gráfico: Diseño de diferentes carteles turísticos y educativos desde el abordaje participativo de la comunidad y participación en el diagnóstico participativo.

Enseñanza del Inglés: Participación en diferentes talleres aportando las metodologías de educación.

Enseñanza de Estudios Sociales: Participación en la divulgación del proyecto TC-517, metodología para la recopilación de información social y estrategias didácticas para talleres de viaje del plástico y participación del diagnóstico participativo.

Trabajo Social: Metodologías de intervención y participación para la intervención de las comunidades en el diagnóstico participativo.

2.3. Logros

*** 16. ¿Cuáles han sido los principales aciertos del proyecto?, ¿Se reconocen cambios y/o aprendizajes en la población beneficiada a partir de la ejecución del proyecto?**

- Los principales aciertos del proyecto ha sido los siguientes:

1.- Los diagnósticos participativos permiten a los pobladores de una comunidad enumerar sus problemáticas para que

estas se redacten en un documento escrito y los miembros de las Asociaciones de Desarrollo y Administradoras del Agua en conjunto con estudiantes del TCU prioricen las soluciones a esos problemas.

2.- En cada una de las comunidades beneficiarias los pobladores han aumentado el interés por el reciclaje, considerándolo prioritario de atender en sus respectivas comunidades.

3.- La modalidad de talleres a los escolares donde los contenidos se mezclen con valores es de suma importancia para comprender el cuidado que se le debe dar a los recursos naturales y lo saludable de éstos repercute en el medio ambiente y la salud humana.

4.- Los cambios en el aprendizaje es que cada vez más personas están relacionadas con el cuidado del ambiente, observándose que las municipalidades no van tan deprisa en la gestión de los mismos, provocando descontento en los pobladores.

5.- El Campamento de Desarrollo Humano fue el paraguas que reunió de una manera particular a los diferentes proyectos de Acción Social de la Sede de Occidente y a una nueva población de personas de diferentes edades a participar en actividades bajo diferentes modalidades (cursos, talleres y otros) y estudiantes de diferentes disciplinas gestionando actividades en diversos campos del conocimiento, aumentando los recursos económicos del proyecto con materiales, ubicación geográfica de los participantes que anteriormente no se llega a través del proyecto del Bosque.

6.- Al asistir a una reunión con el Presidente de la Asociación de Desarrollo de Santiago de Palmares y conocer la historia de cómo había avanzado la comunidad en materia de Bandera Azul desde el inicio del programa hasta la actualidad. Esta experiencia se transmitió a los pobladores de las localidades beneficiarias del proyecto; sintieron interés en el cuidado del ambiente como éste lugar y se animan a que es posible ir convirtiendo sus barrios amigables con el ambiente.

7.- Los recursos tecnológicos, objetos y muestras concretas de organismos mantuvieron la atención de los participantes; la información llegó en constante interacción bidireccional, promoviendo mayor interactividad que facilitó el acercamiento a los contenidos y a los estudiantes facilitadores de las ciencias.

Si se reconocen cambios en la población beneficiada a partir de la ejecución del proyecto:

Si claro, siempre los comentarios son muy positivos, los siguientes:

“Una comunidad se levanta si todos trabajan unidos”-Damaris, “El pueblo necesita desarrollarse” -Stephanie Chavarría. Las fuerzas vivas de las comunidades reconocen que hay que cuidar los recursos naturales y tienen gran interés de hacer cambios en sus comunidades, de capacitarse más y de buscar financiamientos para proyectos particulares.

- Si se reconocen aprendizajes en la población beneficiada a partir de la ejecución del proyecto:

1.- Que a través de los talleres impartidos, los participantes siempre les gustan y reconocen que la Universidad de Costa Rica les ha dado mucho y como han dicho “siempre todos necesitamos aprender más”.

*** 17. ¿Cuáles fueron los principales aprendizajes para el equipo de trabajo a partir de la ejecución del proyecto?**

1.- La adecuación de la información es importante, independientemente de la formación académica y acomodarla al servicio de los pobladores.

2.- Una buena preparación y esmerada ejecución de las actividades que desarrollaron porque les gustó escuchar los comentarios de agradecimiento de los participantes que valoraron el conocimiento adquirido.

3.- La paciencia porque las referencias de fuentes secundarias de las instituciones públicas para que las proveyeran fueron lentos; documentos necesarios para el inicio del diagnóstico participativo.

4.- La previsión de los pasos que conllevaron las campañas de reciclaje, incluyeron el conocimiento en la clasificación de los residuos sólidos y cuales se pueden entregar según el centro de acopio.

5.- Las reuniones entre estudiantes y la responsable del proyecto de las actividades a realizar para incluir en el plan de trabajo; como resultado una buena aportación de nuevas ideas y la visualización de éstas ayudaron a estructurar las



actividades y el informe.

3. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN

3.1. Seguimiento y evaluación

* 18. ¿Se realizó alguna valoración en la población beneficiada con respecto a la experiencia y los resultados del proyecto?

Sí

* 18.1. A partir de la evaluación aplicada describa ¿cuál es la valoración de la población participante? Adjunte en el capítulo de Anexos, la tabulación de resultados.

El método de valoración utilizada fue la del semáforo y dio positiva (anexo 11). El método del semáforo consistió en valorar cualitativamente las percepciones de los participantes en los criterios de excelente, regular y malo como autoevaluación de lo que aprendieron. La metodología consistió en armar un semáforo sobre una cartulina y a ésta se le dibujaron los círculos con cartulinas de tres colores y se asociaron los criterios de excelente con el color verde, regular amarillo y malo rojo; a los participantes se les explicó que el color verde señaló que entendieron bastante bien y lo podrían repetir a otra persona, el amarillo entendí pero puedo repetir con ayuda a otra persona y el rojo no estoy seguro de lo que aprendí y necesito ayuda para repetirlo y colocaron sobre el semáforo el color correspondiente a la autoevaluación que se hicieron sobre su aprendizaje.

3.2. Divulgación

19. Si hubo publicaciones o producciones como resultado del proyecto, cítelas en el siguiente cuadro.

Tipo de Obra	Nombre	Año	Lugar	Autoría	Referencia	Descripción
No se ingresaron elementos a la tabla						

20. Si algún miembro del equipo de trabajo del proyecto participó en algún evento, cítelo en el siguiente cuadro.

Tipo de Evento	Nombre	Tipo de Participación	Año	Lugar	Ente Organizador
No se ingresaron elementos a la tabla					

21. Si el proyecto obtuvo algún premio, cítelo(s) en el siguiente cuadro.

Nombre del Premio	Personas reconocidas	Motivo	Año	Lugar	Otorgado por
No se ingresaron elementos a la tabla					

*** 22. Si los resultados del proyecto fueron divulgados, indique los espacios en que se realizó dicha divulgación. En caso contrario indique cuáles serían los espacios o formas de posible divulgación.**

Se redactó el borrador de nota periodística, tal como lo solicito la VAS. El título de este borrador fue "Escolares Ramonenses descubren el suelo". A continuación señala lo siguiente.

El Proyecto Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente en San Ramón realizó para el año 2018 los talleres "Aprender a Conservar el Suelo para un Estilo de Vida Sostenible" dirigido a 250 escolares de la Escuela Alberto Manuel Brenes y 500 en el resto de las escuelas beneficiarias del proyecto. Las actividades realizadas se vincularon a la "La Iniciativa de La Carta a la Tierra" en tres objetivos de los 17 objetivos para el desarrollo sostenible, vinculados a los contenidos del suelo en los programas de ciencias para I y II ciclo del sistema de educación costarricense.

El suelo es uno de los recursos naturales que en las escuelas se vivencia poco y estudiando permite abordar de ecología y agricultura, por ejemplo, su formación, quienes viven en el suelo, actividades agrícolas y como cuidar este. El taller "Aprendamos sobre un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra" Vilela et al (2005) como apoyo a la materia ciencias en las escuelas primarias beneficiarias del proyecto Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente, en el periodo escolar 2018. Coincidió con lo dispuesto en el Concejo Superior de Educación que acordó por unanimidad el 16 de noviembre del 2017 "2018 Año de la Educación para el Desarrollo Sostenible" (Acta ordinaria, 65, 2017).

La importancia de implementar la guía "Aprendamos sobre un estilo de vida sostenible con la carta de la tierra" es porque se requiere unir esfuerzos en los temas que involucra el desarrollo sostenible para cuidar los recursos naturales y la biodiversidad existente en cada una de las comunidades desde una perspectiva para el cambio de un estilo de vida sostenible.

Construir el concepto de ecosistemas, a través de proyectos como el del Bosque Demostrativo de la Sede de Occidente, formó parte de qué tanto estamos interrelacionados humanos, la relación de organismos vivos (llámese plantas y animales) y los factores ambientales (luz, agua, aire) que hacen posible la vida. Este proyecto todo el año contribuye con las comunidades rurales al Suroeste del cantón de San Ramón en actividades que apoyen la protección, conservación y uso sostenible de los recursos naturales utilizando como modelo al Bosque Demostrativo que propicien estilos de vida sostenibles que mantengan y mejore la calidad de vida de los pobladores; sin olvidar el ecosistema en que se encuentran. El aporte de muchos proyecto como este es un granito de arena en una inmensidad de situaciones que hoy día viven nuestras comunidades.

El país tendrá que continuar con la Educación Ambiental en las escuelas y sus respectivas comunidades, como la construcción de una cultura ambiental de las personas y las sociedades, para alcanzar el desarrollo humano sostenible. Nuestras comunidades ocuparan desarrollar un pensamiento más crítico e interiorizar porque es bueno mantener la salud y el ambiente.

Finaliza este borrador y ya se ha coordinado con la persona de la VAS para el próximo año revisarlo y mejorarlo.

4. INFORMACIÓN FINANCIERA

4.1. Balance financiero

*** 23. Indique el total de recursos ordinarios y/o externos con los que contó para la ejecución del proyecto, detallando las fuentes y justificando los saldos, a razón de excedentes o sobregiros.**

De tener recursos externos, se debe indicar si fue exonerado del FDI, y además agregue en el capítulo de anexos, el informe financiero según el formato del ente administrador de los recursos.

Todas las partidas fueron ejecutadas y el porcentaje de ejecución fue 99.75% reporte financiero)

5. ANEXOS

5.1. Anexos

24. A continuación agregue los anexos a este informe.

Archivo	Descripción	Tipo
anexo-2-comunidades-sostenibles.pdf (0.37MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/fb8117d0-b946-4a73-8269-076443c33e1a	HACIA cOMUNIDADES SOSTENIBLES	Otros materiales
anexo-3.minuta-actividades-y-juegos-obj-2.pdf (0.38MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/ce13fb59-f16c-4439-9ee1-39c968e49d27	PLANIFICACION DE LOS TALLERES EN LAS ESCUELAS	Otros materiales
anexo-4-cerro-tinajita.pdf (0.33MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/ce13fb59-f16c-4439-9ee1-39c968e49d27	CERRO TINAJITA	Otros materiales
anexo-5.taller-de-manualidades.pdf (0.12MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/d74bd1-d8-6851-4232-8e0a-8d70604a6bc	TALLER DE MANUALIDADES	Otros materiales
anexo-6.ciclo-de-vida-del-plastico-en-la-microcuenca.adjunto.pdf (0.14MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/d54c751a-5216-4b01-8540-50712bd819de	CICLO DE VIDA DEL PLÁSTICO	Otros materiales
anexo-7.juegos-de-compartir-empatia-y-de-clima-ameno.adjunto.pdf (0.15MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/79cc5bfe-09e4-4d12-a3e7-a88b425c6c55	JUEGOS	Otros materiales
anexo-8.taller-de-abonos-organicos.adjunto.pdf (0.28MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/4658b2cd-eb9a-4737-b037-6f3ef5d52d7f	ABONOS ORGÁNICOS	Otros materiales
anexo-11-metodo-del-semaforo.pdf (0.12MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/e68eaa39-d873-4fa7-aece-d178023e5de3	EVALUACIÓN	Otros materiales
anexo-11-metodo-del-semaforo_xjc2ez.pdf (0.12MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/86076972-5887-4ac4-a7bc-f63ee6455a02	EVALUACIÓN	Otros materiales
presupuesto_tc-517_2018.pdf (0.05MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/9931b243-730f-4bb9-a4ce-5e1def5f732a	EJECUSIÓN DE LAS PARTIDAS	Informe Financiero
anexo-9-taller-conservando-el-suelo-24-de-agosto-2018.pdf (1.03MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/09401a57-1755-4a8d-8c42-579399a37849	SUELOS	Otros materiales
anexo-10-mantenimiento-del-bosque-demostrativo-a.pdf (0.50MB). Descargar en https://www.bite.ucr.ac.cr/lel/adjuntos/145798/a5f93e0b-db93-424c-b30f-286a534de63e	MANTENIMIENTO	Otros materiales

Información del flujo de revisión

Revisor COMISIÓN ACCIÓN SOCIAL - SEDE DE OCCIDENTE " 14/02/2019 15:20 Aprobado, Referencia: CN-TC-16-2019

Revisor FRANCISCO RODRIGUEZ 27/02/2019 08:48 Aprobado, Referencia: Comisión Acción Social

Revisor ALEJANDRA RAMIREZ 20/05/2019 09:29 Avalado, Referencia: SO-D-336-2019