

CONSEJO INSTITUCIONAL

ACTA APROBADA SESIÓN ORDINARIA No. 3334

FECHA: Miércoles 11 de octubre de 2023
HORA: 7:30 a.m.
LUGAR: Sala de Sesiones del Consejo Institucional

PERSONAS INTEGRANTES PRESENTES

M.Sc. Ana Rosa Ruiz Fernández	Representante Administrativa
MAE. Nelson Ortega Jiménez	Representante Administrativo
Mag. Randall Blanco Benamburg	Representante Docente
Dr. Luis Alexander Calvo Valverde	Representante Docente
Ing. Raquel Lafuente Chryssopoulos, M.Eng.	Representante Docente
M.Sc. Laura Hernández Alpízar	Representante Docente
Srta. Abigail Quesada Fallas	Representante Estudiantil
Bach. Daniel Cortés Navarro	Representante Estudiantil
Sr. Saúl Peraza Juárez	Representante Estudiantil
Ph.D. Rony Rodríguez Barquero	Representante de Campus y Centros Académicos

PERSONA INTEGRANTE AUSENTE

Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc. Rectora y Presidencia

PERSONAS FUNCIONARIAS

MAE. Ana Damaris Quesada Murillo Directora Ejecutiva
Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i.

ÍNDICE

PÁGINA

ASUNTOS DE TRÁMITE		
ARTÍCULO 1.	Aprobación de Agenda	3
ARTÍCULO 2.	Aprobación del Acta No. 3333	3
ARTÍCULO 3.	Informe de Correspondencia	3
ARTÍCULO 4.	Informes de Rectoría	14
ARTÍCULO 5.	Propuestas de Comisiones Permanentes	15
ARTÍCULO 6.	Propuestas de Integrantes del Consejo Institucional	15
CAPITULO DE ASUNTOS EN DISCUSIÓN		
ARTÍCULO 7.	Pronunciamiento del Consejo Institucional sobre el Proyecto de Ley "Modificación del Artículo 3 y del inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley No. 9986 del 27 de mayo de 2021". Expediente No. 23.652. <i>(A cargo de la Presidencia)</i>	19
ARTÍCULO 8.	Designación de una persona integrante del Consejo Institucional, para que participe en la Comisión ad hoc, que seleccionará a la persona que representará a la Vicerrectoría de Docencia y a la persona que representará a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 noviembre de 2025, ambas fechas inclusive. <i>(A cargo de la Presidencia)</i>	28
ARTÍCULO 9.	Creación del "Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación", del "Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión" y del "Reglamento de las funciones específicas de la	30

	Dirección de Cooperación". (A cargo de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles)	
ARTÍCULO 10.	Autorización de modificación al presupuesto destinado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (Atención VIESA-1067-2023). (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)	48
ARTÍCULO 11.	Creación y modificación de plazas para el periodo 2023, financiadas con economías en Fondos del Sistema (Atención oficio R-753-2023). (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)	59
ARTÍCULO 12.	Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local de San Carlos. (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)	71
CAPÍTULO DE ASUNTOS VARIOS		
ARTÍCULO 13.	Temas de Asuntos Varios	163

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández inicia la sesión a las 7:34 de la mañana, e informa que la señora María Estrada Sánchez, Rectora y quien preside el Consejo Institucional no podrá participar en la sesión, por no encontrarse en buenas condiciones de salud. Por lo que, en el ejercicio de lo que establece el Artículo 32 del Reglamento del Consejo Institucional, le corresponde a ella abrir la sesión.

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández, procede a corroborar la asistencia; en la Sala de Sesiones del Consejo Institucional se presenta el señor Randall Blanco Benamburg y la señora Ana Damaris Quesada Murillo; la señora Ana Rosa Ruiz Fernández indica que, en la sala se encuentra además la señora Cindy Picado Montero.

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández solicita a las personas que participarán de forma remota que confirmen su presencia e indiquen su ubicación.

El señor Daniel Cortés Navarro manifiesta que se encuentra en su casa de habitación, en Cartago Centro.

El señor Nelson Ortega Jiménez indica que se encuentra en su casa de habitación, en Tejar de El Guarco, Cartago.

La señora Raquel Lafuente Chryssopoulos manifiesta que se encuentra en su casa de habitación, en Cartago.

El señor Rony Rodríguez Barquero expresa que se encuentra en su casa de habitación, en Ciudad Quesada, San Carlos.

La señora Laura Hernández Alpízar informa que se encuentra en casa de habitación de su familia en Desamparados.

El señor Saúl Peraza Juárez informa que se encuentra en su departamento en Cartago, Distrito Oriental.

El señor Luis Alexánder Calvo Valverde señala que se encuentra en su casa de habitación, en Tres Ríos, La Unión.

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández informa que, participan en la sesión 9 integrantes, 2 presentes en la sala y 7 en línea mediante la herramienta de videoconferencia ZOOM.

MOCIÓN DE ORDEN: La señora Ana Rosa Ruiz Fernández presenta moción de orden para que el señor Randall Blanco Benamburg continúe presidiendo la sesión. Somete a votación la moción y se obtiene el siguiente resultado: 9 votos a favor, 0 en contra.

El señor Randall Blanco Benamburg indica que no ha recibido informe sobre la ausencia de la señorita Abigail Quesada Fallas, y que espera que se incorpore en el transcurso de la sesión.

CAPÍTULO DE AGENDA

ARTÍCULO 1. Aprobación de la Agenda

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la agenda y se obtiene el siguiente resultado: 9 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, la agenda se aprueba de la siguiente manera:

Comprobación de asistencia

1. Aprobación de Agenda
2. Aprobación del Acta No. 3333
3. Informe de Correspondencia
4. Informes de Rectoría
5. Propuestas de Comisiones Permanentes
6. Propuestas de Integrantes del Consejo Institucional

ASUNTOS DE FONDO

7. Pronunciamento del Consejo Institucional sobre el Proyecto de Ley “Modificación del Artículo 3 y del inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley No. 9986 del 27 de mayo de 2021”. Expediente No. 23.652. *(A cargo de la Presidencia)*
8. Designación de una persona integrante del Consejo Institucional, para que participe en la Comisión *ad hoc*, que seleccionará a la persona que representará a la Vicerrectoría de Docencia y a la persona que representará a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 noviembre de 2025, ambas fechas inclusive. *(A cargo de la Presidencia)*
9. Creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación”, del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”. *(A cargo de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles)*
10. Autorización de modificación al presupuesto destinado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (Atención VIESA-1067-2023). *(A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)*
11. Creación y modificación de plazas para el periodo 2023, financiadas con economías en Fondos del Sistema (Atención oficio R-753-2023). *(A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)*
12. Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local de San Carlos. *(A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)*

ASUNTOS VARIOS

13. Temas de Asuntos Varios

CAPÍTULO DE APROBACIÓN DE ACTA

ARTÍCULO 2. Aprobación del Acta No. 3333

Se somete a votación el Acta de la Sesión Ordinaria No. 3334 y se obtiene el siguiente resultado: 9 votos a favor, 0 en contra.

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

CAPÍTULO DE CORRESPONDENCIA

ARTÍCULO 3. Informe de Correspondencia (documento anexo)

La señora Ana Damaris Quesada da a conocer la correspondencia enviada y recibida por parte de la Secretaría del Consejo Institucional, la cual incluye:

Correspondencia remitida al Presidente del Consejo Institucional

1. **AUDI-177-2023** Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional y Rectora, en el cual solicita información como insumo para la definición del Plan de Trabajo 2024. (SCI-1369-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

2. **VIESA-1067-2023** Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, con copia a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, al MAE. Johnny Masís Siles, Director a.i. del Departamento Financiero Contable y al Consejo Ejecutivo de la Federación de Estudiantes del ITCR. en el cual solicita al Consejo Institucional autorizar la aplicación de la (s) modificación (es) presupuestaria (s) requerida (s) para asignar los recursos a los objetos de gasto que respondan a las necesidades comunicadas por la Federación de Estudiantes del ITCR según FEITEC-PRES-111-2023, utilizando el centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA, mientras se finalizan los ajustes reglamentarios para implementar el modelo de centro funcional y se define la apertura del centro funcional específico para la FEITEC. (SCI-1370-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

3. **ET-327-177-2023** Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por el Lic. Felipe Abarca Fedullo, Director de la Editorial Tecnológica de Costa Rica, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc. Rectora, al Ing. José Luis León Salazar, Ph.D. Vicerrector de Investigación y Extensión y a la Secretaría del Consejo de la Editorial, en el cual se solicita designar a una persona integrante del Consejo Institucional que participará en la Comisión *ad hoc*, que seleccionará a las personas que representarán a la Vicerrectoría de Docencia y a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos; ante el Consejo Editorial para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre del 2023 y el 15 noviembre del 2025. (SCI-1374-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Punto de agenda.

4. **AUDI-190-2023** Memorando con fecha de recibido 3 de octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, con copia a la Licda. Lorena Somarribas Meza, MAU., Coordinadora de la Unidad Operativa Institucional, en el cual solicita colaboración para la designación de la Licda. Lorena Somarribas Meza, MAU., Coordinadora de la Unidad de Auditoría Operativa Institucional, de esta Auditoría Interna, para la sustitución de la suscrita, del 14 al 19 octubre de 2023 y se informe al Consejo Institucional lo que corresponda. (SCI-1382-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Respondido mediante oficio SCI-878-2023.

5. **AUDI-SIR-038-2023** Memorando con fecha de recibido 6 octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido a la Máster Yarima Sandoval Sánchez, Presidenta del Directorio de la Asamblea Institucional Representativa, con copia a la Ing. María Estrada

Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional y a la Máster Evelyn Hernández Solís, Directora de la Oficina de Planificación Institucional, en el cual remite seguimiento de informe de advertencia AUDI-AD-004-2021, el cual se brinda un servicio preventivo con el propósito de que el Directorio de la Asamblea Institucional Representativa (DAIR) valore si se presenta dualidad en la función, interpretación o incongruencia en la normativa, en relación con los dictámenes de políticas generales que deben incluir la propuesta de políticas específicas; del análisis de las acciones realizadas por el DAIR se concluye que la advertencia se atiende de manera razonable, por lo que se registra en el SIR como "Implementada". (SCI-1404-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

6. AUDI-193-2023, Memorando con fecha de recibido 6 de octubre del 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP., Auditora Interna, dirigido al Dr. Oscar López Villegas, Director del Campus Tecnológico Local San Carlos, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional y Rectora y a la MAE, Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, **Contenido confidencial (SCI-1402-10-2023) Firma digital**

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

Correspondencia remitida al Consejo Institucional

7. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por el señor Manuel Gabriel Rodríguez Alvarado, Auxiliar Académico Administrativo de la Escuela de Ingeniería Agrícola, dirigido a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual atiende la convocatoria del Consejo Institucional para llenar una vacante de integrante titular en la Comisión de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia, y manifiesta su interés para llenar vacante adjuntando su curriculum vitae. (SCI-1372-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Futuro punto de agenda.

8. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por el señor Guillermo Alfonso Navarro Martínez, Técnico Laboratorista en la Escuela de Ingeniería Agrícola, dirigido a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual atiende la convocatoria del Consejo Institucional para llenar una vacante de integrante titular en la Comisión de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia, y manifiesta su interés para llenar vacante adjuntando su curriculum vitae. (SCI-1380-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Futuro punto de agenda.

9. Oficio sin referencia con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por el señor Marvin Castillo Ugalde, Profesor de la Escuela de Ingeniería Forestal, dirigido a las Personas Integrantes del Consejo Institucional, en el cual atiende la convocatoria del Consejo Institucional para llenar una vacante de integrante titular en la Comisión de Evaluación Profesional (15/01/2024 al 30/5/2026), indica que de no ser electo en ese periodo desea participar en los otros periodos y manifiesta su interés adjuntando su curriculum vitae. (SCI-1365-09-2023) Firma digital

Se toma nota. Futuro punto de agenda.

10. AL-CPETUR-0309-2023 Nota con fecha de recibido 3 de octubre de 2023, suscrito por la señora Nancy Vílchez Obando, Jefa de Área de Comisiones Legislativas V, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del

Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto del Proyecto de "LEY DE APOYO AL SECTOR TURISMO MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL IVA. ADICIÓN DE UN TRANSITORIO A LA LEY DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA), LEY 6826 DEL 8 DE NOVIEMBRE DE 1982 Y SUS REFORMAS", Expediente No. 23.826. (SCI-1384-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

11.AL-CE23120-0371-2023 Nota con fecha de recibido 3 de octubre de 2023, suscrito por la señora Nancy Vílchez Obando, Jefa de Área de Comisiones Legislativas V, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto dictaminado del Proyecto de Ley "DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE EMBARCADEROS VECINALES", Expediente No. 23.358. (SCI-1386-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

12. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 5 de octubre de 2023, suscrito por el señor David Poveda Rivera, Soporte Técnico del Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones, DATIC dirigido a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual atiende la convocatoria del Consejo Institucional para llenar una vacante de integrante titular en la Comisión de Carrera Administrativa y de Apoyo a la Academia, y manifiesta su interés para llenar vacante adjuntando su curriculum vitae. (SCI-1394-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Futuro punto de agenda.

13.AL-CPETUR-0324-2023 Nota con fecha de recibido 5 de octubre de 2023, suscrito por la señora Nancy Vílchez Obando, Jefa de Área de Comisiones Legislativas V, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto del Proyecto de Ley "DECLARATORIA DE INTERÉS PÚBLICO DEL DESARROLLO TURÍSTICO, CULTURAL, ECOLÓGICO, ARQUITECTÓNICO Y NATURAL DE BARRIO AMÓN", Expediente No. 23.875. (SCI-1398-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

14.AL-CPETUR-0363-2023 Nota con fecha de recibido 5 de octubre de 2023, suscrito por la señora Nancy Vílchez Obando, Jefa de Área de Comisiones Legislativas V, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto del Proyecto de Ley "DECLARACIÓN DE LA PINTURA ESTILO SARCHÍ Y EL COLOCHO TÍPICO COMO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL COSTARRICENSE", Expediente No. 23.653. (SCI-1399-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

15.AL-23674-OFI-0049-2023 Nota con fecha de recibido 5 de octubre de 2023, suscrito por la señora Daniella Agüero Bermúdez, Jefa de Área de Comisiones Legislativas VII, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del

Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto del Proyecto de "LEY PARA LA ELIMINACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN Y LA PENALIZACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE VIOLENCIA ÉTNICO-RACIAL", Expediente No. 23.674. (SCI-1400-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

16.AL-CPJUR-0752-2023 Nota con fecha de recibido 5 de octubre de 2023, suscrito por la señora Daniella Agüero Bermúdez, Jefa de Área de Comisiones Legislativas VII, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto base del Proyecto de Ley "REFORMA DE LOS ARTÍCULOS 89, 105, 136, 138, 140, 143, 145, 177, 205, 273, 274, 278, 281, 283, 284, 288, 301, 310 DEL CÓDIGO DE TRABAJO, LEY N°2 DEL 27 DE AGOSTO DE 1943, LEY PARA LA REDUCCIÓN DE LA JORNADA ORDINARIA", Expediente No. 23.905. (SCI-1400-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

17.AL-CPJUR-0787-2023 Nota con fecha de recibido 6 de octubre de 2023, suscrito por la señora Daniella Agüero Bermúdez, Jefa de Área de Comisiones Legislativas VII, dirigida a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite consulta sobre el texto base del Proyecto de Ley "ADICIÓN DE UN TERCER PÁRRAFO AL ARTÍCULO 3 Y UN NUEVO ARTÍCULO 3 BIS A LA LEY N.º 2, CÓDIGO DE TRABAJO, DE 29 DE AGOSTO DE 1943. LEY DE SOLIDARIDAD LABORAL EN CASOS DE SUBCONTRATACIÓN O TERCERIZACIÓN DE SERVICIOS", Expediente No. 23.920. Expediente 23.905.msg (SCI-1411-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se trasladó a la Oficina de Asesoría Legal y se hizo del conocimiento de la Comunidad Institucional.

Correspondencia remitida con copia al Consejo Institucional

18.SCI-857-2023 Memorando con fecha de recibido 3 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Prof. David Masís Flores, Docente de la Escuela de Matemática, con copia al Sr. Saúl Peraza Juárez, Integrante del Consejo Institucional y a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite justificación de ausencia Estudiante Saúl Peraza Juárez a la clase del curso "Cálculo y Análisis I", impartida por su persona, por asistencia a sesión extraordinaria. ___ (SCI-1376-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

19.VIESA-1101-2023 Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, dirigido al MAE. Johnny Masís Siles, Director a.i. del Departamento Financiero Contable, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, a la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración y al Consejo Ejecutivo de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en el cual remite validación de vinculación de gastos FEITEC con el plan de trabajo 2022 en

atención al acuerdo de Sesión Extraordinaria No. 3329, Artículo 1, del 14 de setiembre de 2023 (tracto 2). **(SCI-1371-10-2023)** Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

20. SCI-854-2023 Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de Ley “REFORMA DEL TRANSITORIO I DE LA LEY NACIONAL DE EMERGENCIAS Y PREVENCIÓN DEL RIESGO, N.º 8488, DE 22 DE NOVIEMBRE DE 2005”., Expediente No. 23.668, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. **(SCI-1373-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

21. SCI-855-2023 Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Bach. Daniel Abarca Calderón, Coordinador de la Unidad de Tesorería, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se solicita pago de dieta del Consejo Institucional, correspondiente a la suplencia de la Srta. Abigail Quesada Fallas en la Sesión Extraordinaria No. 3331 del 28 de setiembre de 2023 pago de dietas del Consejo Institucional, correspondiente al mes de setiembre del 2023; se señala que, la asistencia de Sr. Parajeles puede verificarse en el acta de la sesión correspondiente. **(SCI-1378-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

22. SCI-856-2023 Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido a la Licda. Liseth Thames Solano, Departamento de Becas y Gestión Social, con copia a la dirección electrónica secretariaci@itcr.ac.cr de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual suministra la información sobre las Asistencias Estudiantiles, para el Primer Semestre de 2024. **(SCI-1375-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

23. DEVESA-473-2023 Memorando con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por la M.Sc. Andrea Pacheco Araya, Directora del Departamento de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, Campus Tecnológico Local San Carlos dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc. Rectora, con copia a las Personas Integrantes del Consejo Institucional, a la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, al MGA. Ricardo Coy Herrera, Vicerrector de Docencia y al Dr. Oscar López Villegas, Director del Campus Tecnológico Local San Carlos, en el cual presenta un resumen de los requerimientos generales del Departamento de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (DEVESA), mapeados hasta la fecha por esta dirección y presentados según categorías, en reunión sostenida con su persona,

vicerectorías y acompañantes en la visita al Campus realizada el día de hoy.
(SCI-1377-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración y a la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles.

24. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 03 de octubre de 2023, suscrito por el señor Kevin Hernández Cubero, dirigido a la Oficina de Asesoría Legal y a la dirección electrónica de la Secretaría del Consejo Institucional secretariaci@itcr.ac.cr, en el cual acusa de recibido el oficio Asesoría Legal-510-2023 sobre pago de viáticos representantes administrativos ante Asamblea Institucional Representativa y solicita elevar esta información al Consejo Institucional, para que se valore el tema de analizar y crear reglamentación en relación al tema de viáticos. **(SCI-1385-10-2023)**

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

25. SCI-860-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de “LEY DE APOYO AL SECTOR TURISMO MEDIANTE LA REDUCCIÓN DEL IVA. ADICIÓN DE UN TRANSITORIO A LA LEY DE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA), LEY 6826 DEL 8 DE NOVIEMBRE DE 1982 Y SUS REFORMAS”, Expediente No. 23.826, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. **(SCI-1389-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

26. SCI-861-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de Ley “DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE EMBARCADEROS VECINALES”, Expediente No. 23.358, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. **(SCI-1390-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

27. R-921-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido a la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP., Auditora Interna a.i., con copia a las Personas Integrantes del Consejo Institucional, a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, y a la Máster Andrea Cavero Quesada, Directora del Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones (DATIC), en el cual en atención al acuerdo del Consejo

Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3323, Artículo 10, del 16 de agosto de 2023. Plan de acción para atender los hallazgos de la Auditoría Externa del periodo 2022: Carta de Gerencia de TI 2022 y Carta de Gerencia CG 2-2022, se remite el oficio DATIC-545-2023 mediante el cual el Departamento de Administración de Tecnologías de Información y Comunicaciones adjunta el documento con los Lineamientos de Continuidad de Servicios de TI del DATIC referida al Hallazgo 3. Continuidad de las operaciones, inciso b. (SCI-1383-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

28. SCI-866-2023 Memorando con fecha de recibido 05 de octubre 2023, suscrito por el Mag. Randall Blanco Benamburg, Coordinador de la Comisión Estatuto Orgánico, dirigido al Dr. Luis Gerardo Meza Cascante, Escuela de Matemática, a la Licda. Jenny Zúñiga Valverde, Oficina de Planificación Institucional y al Lic. Jonathan Quesada Sojo, Oficina de Asesoría Legal, con copia a las Personas Integrantes del Consejo Institucional, en el cual comunica la instalación de la comisión ad hoc que analice y dictamine la Propuesta de reforma integral de la “Normativa para Otorgar Categorías Honoríficas. (SCI-1392-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

29. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 05 de octubre de 2023, suscrito por el MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, dirigido a la Vicerrectoría de Administración y a la dirección electrónica de la Secretaría del Consejo Institucional secretariaci@itcr.ac.cr, en el cual responde que en atención al estado del “Reglamento de uso y control de Infraestructura y Áreas Abiertas de los Campus Tecnológicos y Centros Académicos”, se informa que la misma aún se encuentra en análisis de la Comisión. (SCI-1396-10-2023)

Se toma nota.

30. SCI-867-2023 Memorando con fecha de recibido 05 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Sr. Juan Ignacio Monge Vargas, Jefe de Despacho, Gerencia General de la Caja Costarricense de Seguro Social, con copia al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración y a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual en atención al oficio GG-1233-2023, en el cual solicita audiencia al Consejo Institucional, se informa que el mismo fue conocido por este órgano en la Sesión Ordinaria No. 3333, realizada el miércoles 4 de octubre de 2023; asimismo que, se acordó su traslado para análisis y atención por parte de la Comisión de Planificación y Administración, a cargo del MAE. Nelson Ortega Jiménez; por lo que posteriormente esta comisión coordinará lo que corresponda. (SCI-1397-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

31. VAD-361-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, dirigido al MAE. Johnny Masís Siles, Director a.i. del Departamento Financiero Contable, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora y a la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaria del Consejo Institucional, a la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora Vida Estudiantil y Servicios Académicos y a la MAE. María de los Ángeles Montero Brenes, Coordinadora de la Unidad de Contabilidad, en el cual en atención al

oficio DFC-754-2023, solicita proceder con la transferencia de recursos económicos a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, correspondiente al segundo tracto por un monto de ₡812.972.49 (ochocientos doce mil novecientos setenta y dos colones con cuarenta y nueve céntimos). (SCI-1403-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Se traslada a la Comisión de Planificación y Administración.

32. SCI-869-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de Ley “DECLARACIÓN DE LA PINTURA ESTILO SARCHÍ Y EL COLOCHO TÍPICO COMO PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL COSTARRICENSE”, Expediente No. 23.653, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. (SCI-1405-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

33. SCI-870-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de Ley “DECLARATORIA DE INTERÉS PÚBLICO DEL DESARROLLO TURÍSTICO, CULTURAL, ECOLÓGICO, ARQUITECTÓNICO Y NATURAL DE BARRIO AMÓN”, Expediente No. 23.875, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. (SCI-1406-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

34. SCI-871-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de “LEY PARA LA ELIMINACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN Y LA PENALIZACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE VIOLENCIA ÉTNICO-RACIAL”, Expediente No. 23.674, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. (SCI-1407-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

35.SCI-872-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada para su dictamen del Proyecto de Ley “REFORMA DE LOS ARTÍCULOS 89, 105, 136, 138, 140, 143, 145, 177, 205, 273, 274, 278, 281, 283, 284, 288, 301, 310 DEL CÓDIGO DE TRABAJO, LEY N°2 DEL 27 DE AGOSTO DE 1943, LEY PARA LA REDUCCIÓN DE LA JORNADA ORDINARIA”. Expediente No. 23.905, y se solicita sea remitido en un plazo de tres días hábiles, en el siguiente formato: consideraciones generales del proyecto, dictamen sobre si contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto, en caso necesario, señalamiento de los elementos concretos del proyecto que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto y recomendaciones si las estiman necesarias. **(SCI-1408-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

36.DFC-732-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por el MAE. Johnny Masis Siles, Director a.i. del Departamento Financiero Contable, dirigido al Sr. Saúl Pereza Juárez, Integrante del Consejo Institucional, con copia a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, a la Secretaria del Consejo Institucional y a la Unidad de Análisis Financiero y Presupuesto, en el cual remite respuesta al oficio SCI-846-2023. **(SCI-1410-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

Correspondencia remitida a Comisiones Permanentes del Consejo Institucional

37.AUDI-174-2023 Memorando con fecha de recibido 02 de octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, en el cual solicita información como insumo para la definición del Plan de Trabajo 2024. **(SCI-1366-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

38.AUDI-175-2023 Memorando con fecha de recibido 02 de octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido a la Ing. Raquel Lafuente Chrysopoulos, M.Eng., Coordinadora de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, en el cual solicita información como insumo para la definición del Plan de Trabajo 2024. **(SCI-1367-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

39.AUDI-176-2023 Memorando con fecha de recibido 02 de octubre de 2023, suscrito por la Licda. Adriana Rodríguez Zeledón, MCP. Auditora Interna a.i., dirigido al Mag. Randall Blanco Benamburg, Coordinador de la Comisión de Estatuto Orgánico, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Presidencia del Consejo Institucional, en el cual solicita información como insumo para la definición del Plan de Trabajo 2024. **(SCI-1368-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

40. OPI-286-2023 Memorando con fecha de recibido 03 de octubre de 2023, suscrito por la MBA. Evelyn Hernández Solís, Directora de la Oficina de Planificación Institucional, dirigido al Mag. Randall Blanco Benamburg, Coordinador de la Comisión de Estatuto Orgánico, con copia a la MBA. Andrea Contreras Alvarado, Coordinadora de la Unidad Especializada de Control Interno, en el cual remite respuesta al oficio SCI-783-2023 sobre cambio de nombre de “Dirección de Cooperación” por “Dirección de Cooperación y Asuntos Internacionales”. **(SCI-1379-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

41. SCI-859-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada la correspondencia de la Sesión Ordinaria No. 3333, Artículo 3, incisos 1, 11, 18, 33 y 50, del 04 de octubre de 2023. **(SCI-1388-09-2023)** Firma digital

Se toma nota.

42. SCI-858-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, dirigido a la Ing. Raquel Lafuente Chryssopoulos, M.Eng., Coordinadora de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, con copia a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se traslada la correspondencia de la Sesión Ordinaria No. 3333, Artículo 3, incisos 2, 5 y 36, del 04 de octubre de 2023. **(SCI-1389-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

43. R-932-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc. Rectora, dirigido al Mag. Randall Blanco Benamburg, Coordinador de la Comisión de Estatuto Orgánico, con copia a la MBA. Andrea Contreras Alvarado, Coordinadora de la Unidad Especializada de Control Interno y a la Licda. Jenny Zúñiga Valverde, Colaboradora de la Unidad Especializada de Control Interno, en el cual indica que en atención al oficio SCI-834-2023 se designó al Dr. Luis Gerardo Meza Cascante, para que integre la Comisión Ad Hoc para que analice y dictamine la Propuesta de Reforma Integral de la “Normativa para otorgar Categorías Honoríficas”. **(SCI-1361-10-2023)** Firma digital

Se toma nota.

44. VAD-358-2023 Memorando con fecha de recibido 04 de octubre de 2023, suscrito por la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, dirigido a la Ing. Raquel Lafuente Chryssopoulos, M.Eng., Coordinadora de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles con copia a la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora Vida Estudiantil y Servicios Académicos, a la M.Sc. Xinia Artavia Granados, Directora del Departamento de Becas y Gestión Social y a la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual indica que en atención al oficio SCI-736-2023 (Viabilidad de ajuste en los montos de becas asistencia), tanto el Departamento Financiero Contable como la Vicerrectoría de Administración y la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (VIESA), recomiendan esperar la aprobación del informe Presupuesto Ordinario 2024 por las autoridades institucionales y la aprobación del Proyecto de Ley expediente 23.108 “Ley de Protección de la inversión pública en becas

y otras ayudas para población estudiantil”, para así analizar la posibilidad real de asignar recursos y su disponibilidad. (SCI-1393-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

45. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 05 de octubre de 2023, suscrito por la Vicerrectoría de Administración, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración y a la dirección electrónica de la Secretaría del Consejo Institucional secretariaci@itcr.ac.cr, en el cual indica que a solicitud de la MAE. Silvia Watson Araya, agradece indiquen el estado de lo tramitado en el oficio SG-254-2022. (SCI-1395-10-2023)

Se toma nota.

46. AL-516-2023 Memorando con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por el Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, dirigido al Mag. Randall Blanco Benamburg, Coordinador de la Comisión de Estatuto Orgánico, con copia a las Personas Integrantes del Consejo Institucional, en el cual remite respuesta al oficio SCI-784-2023 sobre criterio en cuanto a que si la reforma del Artículo 70 del Estatuto Orgánico, contraviene de alguna forma las competencias que son exclusivas de la Asamblea Institucional Representativa. (SCI-1409-10-2023) Firma digital

Se toma nota.

47. Mensaje de correo electrónico con fecha de recibido 06 de octubre de 2023, suscrito por el MBA. José Antonio Sánchez Sanabria, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, Coordinador de la Comisión de Planificación y Administración y a la dirección electrónica de la Secretaría del Consejo Institucional secretariaci@itcr.ac.cr, en el cual informa que lo correspondiente a la modificación permanente de la plaza NT0289-1 de la Dirección de Extensión, en atención al acuerdo No. 3314, Art. 12 del C.I., se estará remitiendo el día lunes Doña María se encuentra con permiso y que se contó con los documentos pendientes para remitir la documentación completa a CoPA hasta el día anterior una vez finalizada la jornada de trabajo. (SCI-1412-10-2023)

Se toma nota.

CORRESPONDENCIA POR ADDENDUM

48. AL-528-2023 Memorando con fecha de recibido 10 de octubre de 2023, suscrito por el Lic. Danilo May Cantillano, Director a.i. de la Oficina de Asesoría Legal, dirigido a la MAE. Ana Damaris Quesada Murillo, Directora Ejecutiva de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual remite respuesta al oficio SCI-796-2023 sobre criterio sobre el Proyecto de Ley Expediente No. 23.652 “Modificación del Artículo 3 y del Inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley N° 9986 del 27 de mayo del 2021”, y considera que no transgrede la Autonomía Universitaria. (SCI-1434-10-2023) Firma digital

Se toma nota. Punto de agenda.

NOTA: Al ser las 7:44 a.m., se incorpora a la sesión la señorita Abigail Quesada Fallas e informa que, se encuentra en Cartago Centro.

CAPÍTULO DE ASUNTOS DE RECTORIA

ARTÍCULO 4. Informes de Rectoría

El señor Randall Blanco Benamburg manifiesta que en ausencia de la señora María Estrada Sánchez, no se presenta Informe de Rectoría.

PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE COMISIONES Y DE INTEGRANTES DEL CONSEJO INSTITUCIONAL

ARTÍCULO 5. Propuestas de Comisiones Permanentes

No se presentan propuestas de personas integrantes del Consejo Institucional.

ARTÍCULO 6. Propuestas de Integrantes del Consejo Institucional

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández presenta la propuesta denominada: "Fortalecer los programas sociales es la estrategia fundamental para contener la gran violencia, desigualdad y pobreza que enfrenta Costa Rica", la cual se detalla a continuación:

RESULTANDO QUE:

1. En cumplimiento de las Políticas Generales, se presentan las siguientes:

***"Extensión y Acción Social.** Se desarrollarán programas, proyectos y actividades de extensión y acción social, como una forma de vinculación con los actores del desarrollo, públicos y privados, proyectando la acción institucional en el ámbito sociocultural, educativo, productivo y organizativo, para contribuir en el desarrollo integral del país.*

***Desarrollo Regional.** Se fortalecerá la vinculación permanente de los campus tecnológicos locales y centros académicos con los actores del sector sociocultural, ambiental y productivo, con programas, proyectos y acciones académicas para contribuir a la mejora"*

2. El Modelo Académico del Instituto Tecnológico de Costa Rica ha establecido:

"1. SOBRE EL MARCO DE REFERENCIA DEL MODELO ACADÉMICO

El Instituto Tecnológico de Costa Rica, con el compromiso de construir un modelo académico que lo distinga por la excelencia, la pertinencia social, la igualdad de oportunidades y el liderazgo tecnológico en los campos de su quehacer, en favor de una sociedad costarricense soberana, solidaria, justa, democrática e igualitaria, mantiene:

Una permanente vocación de servicio y desarrollo social, teniendo como grandes compromisos sociales

Un permanente compromiso con el principal recurso de la nación, las personas

Un permanente compromiso y vocación por la creación, generación, gestión y transferencia del conocimiento

Un permanente compromiso y vocación por legitimar su accionar ante la sociedad como institución de educación superior pública."

3. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica señala lo siguiente:

"Artículo 2

La acción integrada de la docencia, la investigación, la extensión y acción social

"...

c. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida del pueblo costarricense, mediante la proyección de sus actividades a la atención y solución de los problemas prioritarios del país en general y de las regiones donde se desarrollan sus campus tecnológicos y centros académicos, particularmente, a fin de edificar una sociedad más justa e igualitaria.

..."

CONSIDERANDO QUE:

1. La inversión social en Costa Rica ha estado siendo disminuida. A continuación, los diferentes programas sociales que han estado siendo afectados presupuestariamente, como algunos ejemplos:

- a) FODESA. Dejó de percibir 340 mil millones de colones para la lucha contra la pobreza.

[FODESAF dejó de percibir 340 mil millones de colones para la lucha contra la pobreza | Repretel](#)

- b) Según los datos del Banhvi, en el 2020 se recaudaron ₡4.400 millones, pero el Banhvi recibió cero; en el 2021 se recaudaron ₡4.600 millones y el Banhvi sólo recibió ₡650 millones; y en el 2022 se recaudaron ₡5.100 millones y el Banhvi únicamente recibió ₡650 millones.

Esto significa que dejó de recibir más de ₡12.500 millones en los últimos tres años, por lo recaudado con este impuesto, con los que se hubieran construido alrededor de 1.400 viviendas y se hubieran generado más de 5.000 empleos directos, según Pacheco.

[Gobierno recaudó ₡5.700 millones para financiar vivienda de interés social; pero solo girará un 13% al Banhvi para este fin • Semanario Universidad](#)

- c) “Las regiones Huetar Caribe (23%) y Pacífico Central (22,5%) son en las que una mayor cantidad de niños y niñas viven en pobreza extrema y superan con creces el promedio nacional del 13%.

También superan el promedio nacional las regiones Huetar Norte (18,5) y Brunca (17,4), según datos de la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Solamente la Región Central registra un porcentaje menor (9%) al promedio, mientras que la Región Chorotega está cerca del promedio (13,6%).

En total, 128 mil niños y niñas viven en pobreza extrema en Costa Rica y representan un 13% del total de la población entre 0 y 12 años. En el país el 10% viven en casas en mal estado y el 7,4 con servicios básicos deficientes.



Los servicios de cuidado del Estado apenas alcanza al 10,6% de los niños y niñas, un porcentaje que no alcanza al 13% en pobreza extrema y está lejos de cubrir a los 400 mil niños y niñas (40%) que suman pobreza y pobreza extrema, según reporta el INEC.

El poco acceso a servicios de cuidado impide a las mujeres jefas de hogar obtener empleos, mejores oportunidades laborales o continuar con sus estudios para aspirar a mejores puestos, lo que las atrapa en la pobreza. La creciente pobreza entre hogares con jefatura femenina en las costas y zonas fronterizas ha sido alertada por organizaciones como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Los hogares en pobreza con jefatura femenina pasaron de 48,6% a 50,3% entre el 2021 y el 2022, destacó Unicef en la presentación de su informe anual de labores en base a la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) de junio del 2022.

El informe también señala que las mujeres jefas de hogar representan el 51% de los hogares en pobreza extrema y que las que viven en condición de pobreza tienen en promedio tres años menos de escolaridad que las que no son pobres.

Por otro lado, la OCDE estima que más del 90% de las mujeres con condición de pobreza están fuera de la fuerza laboral y su principal obstáculo es la atención de tareas de cuidado en sus hogares.



Las mujeres dedican más del doble de tiempo al trabajo doméstico no remunerado que los hombres, la actividad a la que dedican más tiempo es al cuidado de personas mayores de 12 años altamente dependientes y mantienen la brecha en el cuidado de menores de 12 años ya que destinan 12 horas, frente a siete que dedican los hombres, determinó la Encuesta de uso del tiempo del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), publicado el pasado 27 de junio.

A pesar de la alta demanda de los servicios de cuidado, y del criterio de expertos sobre su impacto positivo en la incorporación de la mujer en el mercado laboral, el Gobierno apostó este año en recortar cupos al tiempo que impulsa una reforma laboral para permitir comprimir las jornadas laborales en 12 horas, lo que organizaciones de mujeres estiman aumentará la demanda de los escasos cupos nocturnos de la Red de Cuido.”

[23 de cada 100 niños del Pacífico y Caribe viven en pobreza extrema • Semanario Universidad](#)

2. “Los datos del Índice de Desarrollo Humano cantonal (IDHc) del 2023 evidenciaron un importante retroceso en el desarrollo humano en general que, por primera vez, retrocede y se ubica en los niveles del 2015, en el mejor de

los casos, pero que, además, presenta señales de que las mediciones podrían estar teniendo un efecto que sobreestimó los valores.

El IDHc es una evaluación que realiza el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el que se evalúan tres campos: conocimiento (años de educación), esperanza de vida (años) y bienestar material. En este 2023 se presentaron los resultados del 2020, la primera evaluación que permitió un diagnóstico de los efectos de la pandemia en el desarrollo local.

[Desarrollo humano local en los cantones retrocede a niveles del 2015 • Semanario Universidad](#)

En el análisis se indica:

“El nivel 2020 es similar al del 2014 (0.733), lo cual podría significar un retroceso en el desarrollo humano del país.

Al compara 2019 al 2020 hubo una leve mejora en el índice de conocimiento (educación) que se ha mantenido en constante crecimiento desde el 2010.

Por el contrario, en 2020 se registró un descenso en el índice de esperanza de vida (vida larga y saludable) y en el índice de bienestar material (nivel de vida digno) que se redujo de 0.647 en 2019 a 0.600 en 2020.

La afectación se justifica por el bienestar material cantonal promedio, lo cual tiene su correlato en la disminución sufrida en el promedio de ingreso per cápita del hogar cantonal estimado en el país, que pasó de 367.660 colones en el 2019 a 317.099 colones en 2020 (una reducción del 13.8%).”

3. La Encuesta de Empleo del INEC del período Junio-Agosto 2023 presenta a nivel de la población masculina de 15 a 24 años, los siguientes datos:
 - a. El desempleo es de un 40% con respecto al total de la población activa económicamente masculina. De este total, el 31% de los jóvenes tienen colegio completo y se suma el porcentaje de quienes tiene el colegio incompleto llega a un 55%.
 - b. La población fuera de la fuerza de trabajo, es decir, no tiene ocupación ni está buscando trabajo, es del 38%. De igual forma el 33% tiene secundaria incompleta y se suma aquellos con secundaria completa significaría un 44%.
4. La Encuesta de Hogares 2022 presenta el Ingreso de los hogares según fuente y características de las personas por quintil de ingreso per cápita, julio 2021 y julio 2022. En estos datos se evidencia que tenemos una población de hogares expuestos a grandes brechas económicas y sociales, en especial con el quintil 1ero y 2do, tal como se presenta a continuación:
 - a. El 1er y 2do quintil representa 2 287 616 personas, es decir el 44% con un ingreso per cápita de 67 407 colones y 141 939 colones
 - b. De hogares significa el 40%.
 - c. Un porcentaje de hogares con jefatura femenina en el 1er quintil del 50.8% y 2do quintil del 43%
 - d. Con una tasa de desempleo abierto del 26.2%, de participación del 35.9% y de ocupación del 26.5%Siendo la Tasa de desempleo abierto nacional de 8.8%, donde hombres es de un 11.1% y de mujeres 9.1%.
5. Este panorama es alarmante para la niñez costarricense en pobreza y extrema pobreza así también la población adolescente y joven. Esta población debe ser protegida por el Estado con los diferentes programas sociales con el fin de garantizarles el acceso a la educación, salud, vivienda, alimentación, cuidado y un empleo decente. De seguir esta situación estamos exponiendo esta población a ser víctimas de los negocios ilícitos y a unirse a actos de violencia.

SE PROPONE:

- a) Manifestar la gran preocupación que tiene el ITCR como institución universitaria pública de la situación de:
 - a. La niñez en cuanto a su cuidado, apoyo a sus familias, en especial cuando están en pobreza o extrema pobreza y además, tiene una jefatura femenina. Todos estos aspectos le obstaculizan tener oportunidades de una educación de calidad
 - b. La población adolescente y joven se le debe garantizar su permanencia en la educación de calidad y les permita su acceso a un trabajo decente.
- b) Solicitar que la estrategia para enfrenar la ola de violencia no es solamente fortaleciendo los recursos en el campo de la seguridad sino también y en gran proporción de todos aquellos programas sociales para erradicar la pobreza y el acceso real de la niñez, la adolescencia y la población joven a programas educativos de calidad y en opciones que les permita su integración a la actividad productiva y de emprendimiento.
- c) La paz, tolerancia y dialogo debe seguir siendo el camino real de Costa Rica para la solución de la problemática social y no la violencia ni la represión ni el castigo.

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández solicita que esta propuesta sea trasladada a la Comisión de Estatuto Orgánico.

CAPÍTULO DE ASUNTOS EN DISCUSIÓN

ARTÍCULO 7. Pronunciamiento del Consejo Institucional sobre el Proyecto de Ley “Modificación del Artículo 3 y del inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley No. 9986 del 27 de mayo de 2021”. Expediente No. 23.652. (A cargo de la Presidencia)

La señora Ana Damaris Quesada Murillo presenta la propuesta denominada: Pronunciamiento del Consejo Institucional sobre el Proyecto de Ley “Modificación del Artículo 3 y del inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley No. 9986 del 27 de mayo de 2021”. Expediente No. 23.652, a cargo de la Presidencia. (Adjunta al acta de esta sesión).

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra. Se somete a votación la firmeza del acuerdo y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. El Artículo 88 de la Constitución Política de la República de Costa Rica, establece:

“Para la discusión y aprobación de proyectos de ley relativos a las materias puestas bajo la competencia de la Universidad de Costa Rica y de las demás instituciones de educación superior universitaria, o relacionadas directamente con ellas, la Asamblea Legislativa deberá oír previamente al Consejo Universitario o el órgano director correspondiente de cada una de ellas”.

2. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en el Artículo 18, inciso i) señala:

“Son funciones del Consejo Institucional:

...

Evacuar las consultas a que se refiere el Artículo 88 de la Constitución Política de la República”.

3. El Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3272, Artículo 9, del 20 de julio de 2022, tomó el acuerdo titulado: "Modificación del Procedimiento para atender consultas sobre Proyectos de Ley recibidas de parte de la Asamblea Legislativa"; en los puntos 1, 2, 4 y 5 del Protocolo aprobado en dicho acuerdo se establece:

- "1. Recibe el documento en consulta enviado por la Asamblea Legislativa.*
- 2. Traslada el documento a la Oficina de Asesoría Legal, de inmediato una vez recibido, para que emita dictamen en el plazo de 3 días hábiles.*
- 4. El documento es dado a conocer a la Comunidad Institucional mediante la cuenta oficial de correo electrónico, para consulta pública, indicando que las observaciones deberán ser enviadas directamente a la Asamblea Legislativa y señalando la dirección de correo pertinente.*
- 5. Recibido el dictamen de la Oficina de Asesoría Legal, la Presidencia confecciona la propuesta que conocerá el Consejo Institucional. El Consejo se pronunciará ordinariamente solo sobre si el proyecto afecta o no la autonomía universitaria. No obstante, cuando lo considere conveniente podrá pronunciarse sobre otros aspectos del proyecto."*

CONSIDERANDO QUE:

1. La Secretaría del Consejo Institucional recibió mensaje de correo electrónico de parte de la Asamblea Legislativa, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia a la dirección electrónica de la Secretaría del Consejo Institucional, en el cual se solicita criterio sobre el expediente de Proyecto de Ley No. 23.652 "Modificación del Artículo 3 y del inciso a) del Artículo 128 de la Ley de Contratación Pública, Ley N°9986 del 27 de mayo de 2021".
2. En apego al Protocolo para la atención de Proyectos de Ley, aprobado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3272, Artículo 9, del 20 de julio de 2022, la recepción del expediente consultado, fue trasladado a la Oficina de Asesoría Legal, para la emisión de su criterio sobre el tema; de igual forma fue sometido a conocimiento y consideración de la Comunidad Institucional.
3. La Secretaría del Consejo Institucional recibió oficio que contiene el criterio emitido por la Oficina de Asesoría Legal.
4. Adicionalmente, la Secretaria del Consejo Institucional recibió copia de los pronunciamientos emitidos por el Departamento de Aprovisionamiento y por la Escuela de Biología, mismos que fueron remitidos a la Asamblea Legislativa por parte de ambas instancias.
5. Mediante acuerdo del Consejo Institucional de la Sesión Ordinaria No. 3305, Artículo 13, del 19 de abril de 2023, se expresó el apoyo al proyecto de Ley Expediente N° 23.652 y se solicitó una necesaria reforma del artículo 68, para que se dote de un procedimiento especial a las Universidades Públicas, que les permita desarrollar su actividad académica bajo los principios de economía, eficiencia y eficacia, según impone la Ley No. 8131 Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos. El precitado acuerdo fue notificado mediante la dirección electrónica ventanillaunica@asamblea.go.cr, a la Presidencia de la Asamblea Legislativa, a las Personas Diputadas de la Asamblea Legislativa y al Señor Luis Diego Vargas Rodríguez, Diputado de la Fracción Liberal Progresista.

SE ACUERDA:

- a. Acoger el criterio de la Oficina de Asesoría Legal, en lo que se refiere a la transgresión de la Autonomía Universitaria, para el proyecto consultado:

Comisión Permanente Especial de Asuntos Jurídicos

No. Expediente	Nombre del Proyecto	Transgrede o no la Autonomía Universitaria	Observaciones de la Oficina de Asesoría Legal de la Institución
23.652	MODIFICACIÓN DEL ARTÍCULO 3 Y DEL INCISO A) DEL ARTÍCULO 128 DE LA LEY GENERAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA, LEY N° 9986 DEL 27 DE MAYO DE 2021	NO	<p>“DICTAMEN SOBRE SI CONTIENE ELEMENTOS QUE AMENACEN O COMPROMETAN LA AUTONOMÍA UNIVERSITARIA DEL INSTITUTO.</p> <p>EL proyecto de Ley no contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto</p> <p>Consideraciones generales del proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none">1. El presente proyecto de Ley pretende adicionar una excepción para las actividades científicas y tecnológicas realizadas por universidades públicas. Desde la perspectiva de la presente asesoría la creación de la Ley N° 9986 no contempló la naturaleza jurídica de las actividades de investigación y como éstas se alejan de la actividad normal de la contratación pública en otras entidades estatales.2. De forma coordinada con la Escuela de Biología del ITCR, de forma específica con el Dr. Miguel Rojas se han generado inquietudes y propuestas sobre la presente modificación legislativa: <p><i>“La entrada en vigor de la Ley General de Contratación Pública (LGCP), Ley No. 9986 y su Reglamento 43808-H representa un cambio en la gestión pública que requieren de la interpretación de la Procuraduría General de la República en elementos donde la norma no es tácita, ni suficientemente clara. En específico, existe la figura del “administrador del</i></p>

			<p>contrato”, que es interpretado por la Proveeduría del ITCR como un traslado de responsabilidades hacia el usuario final. Al hacer un análisis jurídico de la situación, esta interpretación podría no ser correcta al rozar con los principios de coordinación, eficiencia del Estado y exponer al usuario final a sanciones de manera innecesaria. A continuación, un análisis, que concluye con la consulta aclaratoria a la Procuraduría. En el artículo 37 dedicado a la denominada decisión inicial, se indica: “... La decisión inicial contendrá una justificación de la procedencia de la contratación, una descripción y estimación del costo del objeto, el cronograma con las tareas y las unidades responsables de su ejecución con las fechas de inicio y finalización, un funcionario designado como administrador del contrato...” (El resaltado es proveído).</p> <p>3. Desde la perspectiva de las personas investigadoras del ITCR dicha modificación es desproporcional ya que recaen labores de naturaleza administrativa sobre las personas que hacen la investigación, lo anterior afecta de forma directa la ejecución de los proyectos ya que las personas encargadas de las compras se desmarcan de la responsabilidad y las tareas que les competen por naturaleza.</p> <p>4. En la Ley citada en el artículo 131º de la Ley que se pretende modificar se menciona que: “Proveedurías institucionales y juntas de adquisiciones”, claramente indica que:</p>
--	--	--	---

			<p><i>“En cada uno de los órganos y sujetos públicos, sometidos a los alcances de esta ley, existirá una dependencia encargada de los procedimientos de contratación pública, con la organización y las funciones que se determinarán vía reglamentaria.”</i></p> <p>5. Para efectos del ITCR se cuenta con un departamento con las competencias para desarrollar estas actividades, llamado Departamento de Aprovechamiento. Desde la perspectiva institucional es oportuno buscar excepciones para solventar la tardanza con al que se compran los insumos para la investigación. El Consejo Institucional en el oficio SCI 360-2023 señala:</p> <p><i>Para el ITCR es imperante la modificación de los numerales 3 y 128 en los términos propuestos en el proyecto de Ley N° 23.652, pero, es importante destacar que sería insuficiente si además no se considera un ajuste en el artículo 68, de forma que se dote de un procedimiento especial a las Universidades Públicas, que les permita desarrollar su actividad académica bajo los principios de economía, eficiencia y eficacia, según impone la Ley No. 8131, Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>La designación de una persona funcionaria de la instancia solicitante de los bienes y servicios como administradora del contrato hace que este rol deban asumirlo las</i></p>
--	--	--	--

			<p><i>personas investigadoras y extensionistas, a quienes se les recargarán labores administrativas que dificultarán la ejecución de los proyectos, bajo las estimaciones de horas y recursos previstos a la fecha, sin demérito de que estas personas fueron contratadas para ejercer labores de orden académico.</i></p> <p>Este punto anterior es de suma preocupación ya que se le traslada a la persona investigadora la responsabilidad de ser quien administra el contrato, es decir, recaen sobre esa persona responsabilidades que son de entera naturaleza administrativa. Esto conlleva un deterioro de la labor investigativa ya que esta persona debe sacar de sus horas académicas para centrarse en cumplir aspectos que deberían ser resueltos por quienes están contratados en funciones de apoyo a la academia.</p> <p>Dentro del ITCR existen Escuelas que han mostrado la preocupación de la aplicación de la Ley de Contratación Pública tal como se encuentra vigente, sobre esto la Escuela de Biología ha manifestado en el oficio EB 446-2023:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Se dificultan las contrataciones al exterior, dado que se espera que estos proveedores se inscriban en el sistema digital unificado, lo cual no ocurre puesto que la demanda de los productos o servicios que les son requeridos no son de gran representatividad para ellos, ni tampoco la frecuencia de consumo nacional.</i>• <i>La imposibilidad de efectuar compras al exterior -por falta de</i>
--	--	--	--

			<p><i>inscripción- genera rezago a nivel tecnológico, ya que los proveedores locales están limitados para seguir el nivel de innovación que se ofrece en el ámbito internacional.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>• La imposibilidad de efectuar compras al exterior -por falta de inscripción- genera ofertas nacionales mucho más onerosas, limitando el margen de acción de los proyectos en el presupuesto otorgado.</i><i>• No es posible contar con una planificación de compras plurianual, cuando los proyectos son aprobados en la Institución para periodos de ejecución menores. De igual manera, los proyectos académicos, científicos y tecnológicos son disímiles entre sí, tanto en la particularidad de los insumos que cada uno requiere (materiales, organismos vivos, reactivos y equipos) como en el periodo específico en que se requieren los insumos e incluso su vida útil, por cuanto no sería factible en la mayoría de casos, consolidar compras de insumos.</i> <p>6. Sobre el último punto es importante que las proyecciones universitarias comprendan que la naturaleza de los proyectos de investigación no responde a una planificación anual, debido a la naturaleza de las aprobaciones en las rondas de propuestas por parte de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión en el caso del ITCR. La institución, en todos sus departamentos debe adaptarse a al actividad sustantiva, la cual es la docencia, investigación y extensión, los pilares por los cuales la universidad trabaja, no se debe priorizar la forma y el excesivo poder burocrático</p>
--	--	--	---

			<p>que ha caracterizado a la administración pública por años. Eso si, se deben respetar los principios de probidad y transparencia propios de la administración pública.</p> <p>7. Que el 26 de setiembre de 2023 los asesores de los diputados Alejandro Pacheco Castro, Jorge Eduardo Dengo Rosabal y Danny Vargas Serranos presentan un texto sustitutivo que pretende incorporar el artículo 70 bis a la propuesta inicial, el cual indica:</p> <p>Sección IV Universidades Públicas</p> <p>Art. 70 (bis).-</p> <p><i>Las Universidades Públicas podrán utilizar el procedimiento especial regulado en este artículo para las actividades de compras y servicios relacionadas con investigaciones científicas y tecnológicas, y la generación y transferencia de conocimiento a sectores socio productivos que serán considerados una inversión (capital), según lo indicado anteriormente, con independencia del monto de la contratación, respetando los principios de autonomía universitaria, de economía, eficiencia y eficacia de conformidad con la Ley No. 8131 y adicionalmente para lo siguiente:</i></p> <p>a) <i>Para la contratación de equipos y accesorios de laboratorio, insumos para la investigación científica y tecnología, suscripción a bases de datos científicas y tecnológicas y soporte de servicios especializados.</i></p> <p>b) <i>Cada proyecto de investigación o extensión se manejará en un proceso individual de contrataciones, utilizando el sistema digital unificado,</i></p>
--	--	--	---

			<p>según el artículo 16 de la presente ley,</p> <p>c) Posibilidad de realizar servicios y compras al exterior para subsanar inexistencia o defectos de la oferta y mejora de los precios nacionales.</p> <p>d) En el caso de los proyectos de investigación o extensión, la decisión inicial, indicada en el artículo 4, inciso a) de la presente ley, se circunscribe a establecer los requerimientos técnicos de bien o servicio a adquirir. El resto del proceso estará a cargo de las unidades técnicas administrativas correspondientes.</p> <p>e) Las membresías a organismos internacionales y accesos a bases de datos necesarias para la investigación, generación y transferencia de conocimientos, todas las cuales estarán exentas de todo tipo de impuestos.</p> <p>f) La posibilidad de colaboración, interacción entre la academia con la industria y gobierno, en particular para enfrentar problemas país y emergencias, y la generación y transferencia de conocimiento a sectores socio productivos.</p> <p>8. La inclusión de este artículo 70° bis permite una mayor claridad y rango de acción a las labores que se ejecutan en las universidades públicas, por ejemplo, la necesidad de colaboración con el sector socio productivo en la transferencia de conocimientos requiere una contratación pública ágil que se adapte a las necesidades de la sociedad y logre dar respuesta a las necesidades del país mediante proyectos de investigación y extensión. Respetar la autonomía administrativa de las universidades es fundamental</p>
--	--	--	--

			<p>para dar pasos hacia un desarrollo continuo y a la vez respetar los principios de probidad, economía procesal y eficacia.</p> <p>De la misma manera se crea una excepción tributaria que fomentaría el acercamiento entre la universidad y la empresa.</p> <p>9. Desde el criterio de la Oficina de Asesoría Legal del ITCR se considera fundamental lo siguiente:</p> <p>a. Apoyar el texto del Proyecto de Ley Expediente N° 23.652 de la Ley General de Contratación Pública, Ley N° 9986 del 27 de mayo del 2021”, así como también se recomienda apoyar su texto sustitutivo generado por los asesores de los diputados Pacheco Castro, Vargas Serranos y Dengo Rosabal.</p> <p>b. Solicitar a los señores Diputados y a las señoras Diputadas, integrantes de la Asamblea Legislativa, dar apoyo y tramite al Proyecto de Ley Expediente N° 23.652 “Modificación del Artículo 3 y del Inciso a) del Artículo 128 de la Ley General de Contratación Pública, Ley N° 9986 del 27 de mayo del 2021”, así como a su texto sustitutivo.</p> <p>c. El presente texto no contiene elementos que amenacen o comprometan la autonomía universitaria del Instituto</p>
--	--	--	---

b. Comunicar. ACUERDO FIRME.

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

ARTÍCULO 8. Designación de una persona integrante del Consejo Institucional, para que participe en la Comisión ad hoc, que seleccionará a la persona que representará a la Vicerrectoría de Docencia y a la persona que representará a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos

ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 noviembre de 2025, ambas fechas inclusive. (A cargo de la Presidencia)

La señora Ana Damaris Quesada Murillo presenta la propuesta denominada: Designación de una persona integrante del Consejo Institucional, para que participe en la Comisión ad hoc, que seleccionará a la persona que representará a la Vicerrectoría de Docencia y a la persona que representará a la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 noviembre de 2025, ambas fechas inclusive, a cargo de la Presidencia. (Adjunta al acta de esta sesión).

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. El Reglamento de Organización de la Editorial Tecnológica, en su Artículo 7, establece:

“El Consejo Editorial estará integrado por los siguientes miembros:

- a. Un funcionario de cada una de las Vicerrectorías del Instituto, nombrado por la comisión ad hoc, de entre los candidatos incluidos en ternas que le propongan los Consejos de Vicerrectoría respectivos, conformadas con base en los nombres de funcionarios que presenten los departamentos.*
- b. Un estudiante del Instituto, nombrado por el mecanismo y para el período que defina el Estatuto de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica.*
- c. Una persona de la Comunidad Nacional que no sea funcionario ni estudiante del Instituto, nombrada por la Comisión ad hoc, de entre los candidatos que se postulen, en un concurso externo. El Instituto reconocerá la dieta de ley por la participación de este miembro en las sesiones ordinarias del Consejo.*
- d. La Comisión ad hoc a que hace mención en los incisos a) y c) estará integrada por un miembro del Consejo Institucional, el Vicerrector de Investigación y Extensión y el Director de la Editorial”.*

CONSIDERANDO QUE:

1. La Secretaría del Consejo Institucional recibe oficio ET-327-2023, con fecha de recibido 2 de octubre de 2023, suscrito por el Lic. Felipe Abarca Fedullo, Director de la Editorial Tecnológica de Costa Rica, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., en la Presidencia del Consejo Institucional; en el cual, de conformidad con lo establecido en el artículo No. 7, del Reglamento de Organización de la Editorial Tecnológica de Costa Rica, solicita designar a una persona integrante del Consejo Institucional, que participará en la Comisión *ad hoc*, que seleccionará a la persona representante de la Vicerrectoría de Docencia y a la persona representante de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 de noviembre de 2025.

SE ACUERDA:

- a. Designar al Mag. Randall Blanco Benamburg, en su condición de Integrante del Consejo Institucional, para que participe en la Comisión *ad hoc*, que seleccionará a la persona representante de la Vicerrectoría de Docencia y a la

persona representante de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos ante el Consejo Editorial, para el periodo comprendido entre el 16 de noviembre de 2023 y el 15 de noviembre de 2025, ambas fechas inclusive.

b. Comunicar. ACUERDO FIRME.

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

ARTÍCULO 9. Creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación”, del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”. (A cargo de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles)

El señor Randall Blanco Benamburg presenta la propuesta denominada: Creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación”, del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, a cargo de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles. (Adjunta al acta de esta sesión).

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra. Se somete a votación la firmeza del acuerdo y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. En atención al artículo 96 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional; en lo conducente, interesan las que se indican a continuación:

“3. Investigación. Se desarrollarán programas y proyectos de investigación y desarrollo con un enfoque científico-tecnológico, y de investigación educativa y sociocultural, conforme a los fines, principios, valores y ejes de conocimiento institucionales, para contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, la competitividad del país o la generación de conocimiento.”

“4. Extensión y Acción Social. Se desarrollarán programas, proyectos y actividades de extensión y acción social, como una forma de vinculación con los actores del desarrollo, públicos y privados, proyectando la acción institucional en el ámbito sociocultural, educativo, productivo y organizativo, para contribuir en el desarrollo integral del país.” (Aprobadas en Sesión AIR-99-2021 del 16 de noviembre 2021, publicada en Gaceta N°851 del 21 de noviembre de 2021)

2. El artículo 70 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece:

“Artículo 70

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión contará con una Dirección de Investigación, una Dirección de Extensión, una Dirección de Cooperación y una Dirección de Posgrado; las que estarán a cargo de personas directoras, quienes serán nombradas por la persona Rectora a propuesta de quien ejerza la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

Cesarán en sus cargos cuando la persona Vicerrectora cese en el suyo o cuando así lo acuerde la persona Rectora, a solicitud de quien ejerce la

Vicerrectoría. **Las funciones específicas de estas direcciones se establecerán en un Reglamento, dictado por el Consejo Institucional a propuesta del Consejo de Investigación y Extensión.**” (La negrita es proveída)

3. Sobre el trámite de creación, modificación o derogatoria de un reglamento específico, el artículo 13 del Reglamento de Normalización Institucional establece lo siguiente:

“Artículo 13 Tramitación de Reglamentos Específicos

Cuando se trate de una iniciativa de creación, modificación o derogatoria de un reglamento específico se procederá de la siguiente manera:

- a. *Cualquier integrante del Consejo de Departamento podrá proponer a quien ejerza la dirección o a quien asuma el cargo de Superior Jerárquico en ausencia del Consejo, la creación, modificación, o derogatoria de un reglamento específico.*
 - b. *Si el Consejo de Departamento o el Superior Jerárquico, considera procedente la solicitud, se abocará a su análisis.*
 - c. *El Consejo de Departamento o quien ejerza el cargo de Superior Jerárquico, presentará la propuesta para sus respectivos dictámenes a la Oficina de Planificación Institucional y Asesoría Legal, quienes tendrán un plazo de diez días hábiles para emitirlos, a partir de que se les solicite.*
 - d. *Una vez recibidos los dictámenes correspondientes, el Consejo de Departamento o quien ejerza el cargo de Superior Jerárquico en ausencia del Consejo, procederá a la discusión y aprobación de dicho reglamento, si así lo considere.*
 - e. *Una vez aprobado el Reglamento, le corresponderá a quien ejerza la Dirección de Departamento, o a quien desempeñe el cargo de Superior Jerárquico en ausencia de Consejo, solicitar a la Oficina de Asesoría Legal el registro y la publicación del mismo.”*
4. Mediante el oficio AUDI-137-2021 con fecha de recibido 5 de octubre de 2021, suscrito por el Lic. Isidro Álvarez Salazar, entonces Auditor Interno, dirigido al Ing. Luis Paulino Méndez Badilla, en el momento presidente del Consejo Institucional, se recibió el Informe AUDI-CI-003-2021 “Análisis sobre el apego a las regulaciones con las que opera el Consejo Institucional”, cuyas recomendaciones fueron aceptadas por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3242, artículo 13, del 10 de noviembre de 2021, aprobando en el acto un plan de trabajo para atender las distintas recomendaciones. En lo referido al tema bajo estudio, se destaca la recomendación 4.5 que dice:

Recomendación	Acción	Fecha vigente de atención	Responsable
4.5. Regular las funciones específicas de las Direcciones de Proyectos y de Cooperación, y las regulaciones del fondo propio de investigación y extensión, según se establece en el Estatuto Orgánico del ITCR, Artículos 70 y 121.	Se atiende con la propuesta del Reglamento de Investigación y Extensión que realiza la Comisión Especial nombrada para ese efecto.	31/10/2023 (Sesión Ordinaria No. 3316, Artículo 16, del 28 de junio de 2023)	Coordinación de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles.

5. Mediante el oficio SCI-1344-2022, fechado 19 de diciembre de 2022, suscrito por el Dr. Luis Alexánder Calvo Valverde, entonces Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, dirigido a la Ph.D. Floria Roa Gutiérrez, en el momento Presidenta del Consejo de Investigación y Extensión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, se solicitó la propuesta del Reglamento de la Dirección de Investigación y del Reglamento de la Dirección de Extensión.
6. Mediante el oficio CIE-023-2023, fechado 1 de marzo de 2023, suscrito por la Ph.D. Floria Roa Gutiérrez, entonces Presidenta del Consejo de Investigación y Extensión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, dirigido al Dr. Luis Alexánder Calvo Valverde, entonces Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, se remitieron las propuestas de “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión” y el “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación”.
7. Mediante el oficio SCI-024-2023, fechado 27 de enero de 2023, suscrito por el Dr. Luis Alexánder Calvo Valverde, entonces Coordinador de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, dirigido a la Ph.D. Floria Roa Gutiérrez, en el momento Presidenta del Consejo de Investigación y Extensión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, se solicitó la propuesta del Reglamento para el funcionamiento de la Dirección de Cooperación. Así mismo, se amplió sobre el alcance de la solicitud mediante el oficio SCI-111-2023, fechado 2 de febrero de 2023.
8. Mediante el oficio CIE-072-2023, fechado 11 de mayo de 2023, suscrito por la Ph.D. Floria Roa Gutiérrez, entonces Presidenta del Consejo de Investigación y Extensión de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, dirigido a la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles y al entonces presidente del Consejo Institucional, Ing. Jorge Chaves Arce, se recibe la propuesta de “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”.
9. Mediante los oficios SCI-599-2023, SCI-600-2023, SCI-601-2023, fechados el 17 de julio de 2023, la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles remitió a la Oficina de Planificación Institucional y a la Oficina de Asesoría Legal, la solicitud de dictamen de las propuestas del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” y “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, en atención al numeral 13 del Reglamento de Normalización Institucional del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
10. Mediante oficios AL-364-2023, AL-366-2023 y AL-367-2023, fechados el 3 de agosto de 2023, la Oficina de Asesoría Legal remitió observaciones a las propuestas del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” y “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, respectivamente.
11. En los oficios OPI-214-2023 y OPI-220-2023, fechados 15 de agosto de 2023, así como en el oficio OPI-218-2023 del 16 de agosto de 2023, la Oficina de Planificación Institucional remitió observaciones a las propuestas del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, respectivamente.

12. La Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles dictaminó en su reunión No. 824, efectuada el 29 de setiembre de 2023, sobre las propuestas de creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” y “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, en los términos que a continuación se detalla:

“Resultando que:

- 1. La recomendación 4.5 del Informe AUDI-CI-003-2021 “Análisis sobre el apego a las regulaciones con las que opera el Consejo Institucional”, aceptada por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3242, artículo 13, del 10 de noviembre de 2021, dirige a que se regulen las funciones específicas de las Direcciones de Proyectos –actual Dirección de Investigación- y de Cooperación, así como el fondo propio de investigación y extensión, según se establece en el Estatuto Orgánico del ITCR, Artículos 70 y 121.*
- 2. Lo referido al numeral 121 del Estatuto Orgánico (fondo propio de investigación y extensión) fue abordado por el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3328, Artículo 13, del 13 de setiembre de 2023, mediante la creación del “Reglamento de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica” así como otras disposiciones giradas en el acuerdo, quedando pendiente lo concerniente a las funciones específicas de los citados departamentos.*
- 3. Si bien la recomendación 4.5 del informe de referencia, únicamente hace el señalamiento sobre dos direcciones específicas de la Vicerrectoría de Investigación, esta Comisión tomó en consideración en la atención integral de la recomendación, que también se incluya la normativa para la Dirección de Extensión, en vista de que es una nueva dirección creada en el numeral 70 del Estatuto Orgánico, con posterioridad a la recepción del informe de auditoría.*
- 4. Las propuestas del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” se recibieron en el oficio CIE-023-2023, y para el caso del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, se registra su recepción en el oficio CIE-072-2023; todas ellas propuestas remitidas por el Consejo de Investigación y Extensión.*

Considerando que:

- 1. Esta Comisión analizó previamente las propuestas reglamentarias recibidas y ajustó su contenido en aspectos de forma tales como: incorporación de lenguaje inclusivo y de numeración de artículos, se asigna nueva numeración a los capítulos, inserción de apartados correspondientes a la técnica de Normalización, ajustes en los nombres de capítulos, y mínimos ajustes en cuanto al fondo; todo ello visible en los oficios SCI-599-2023, SCI-600-2023, SCI-601-2023.*
- 2. Se han analizado las observaciones que emitió la Oficina de Asesoría Legal (AL-364-2023, AL-366-2023 y AL-367-2023) y la Oficina de Planificación Institucional (OPI-214-2023, OPI-218-2023 y OPI-220-2023) -cada una en su área de competencia- y en términos generales se tiene que los textos atienden técnicamente la materia de normalización, así como el bloque de legalidad; por cuanto esta Comisión da por satisfecho el requisito que se establece en el numeral 13 del Reglamento de Normalización Institucional para cuando se trata de crear reglamentos específicos. Es importante considerar que,*

si bien se trata de reglamentos específicos y no generales, es el artículo 70 estatutario quien ordena que dichos reglamentos sean aprobados por el Consejo Institucional, y es por ello que, se ha seguido el procedimiento correspondiente para este tipo de reglamento.

3. Con miras a conformar la versión final de los reglamentos se ha encontrado necesario efectuar ajustes de forma y fondo como los siguientes:
 - Evitar la repetición en cada uno de estos reglamentos de las definiciones que ya están contempladas en el Reglamento de Investigación y Extensión, que fue aprobado recientemente.
 - Trasladar al artículo que establece las funciones de la persona que ejerza cada dirección, la responsabilidad de esa persona de velar por el cumplimiento del reglamento respectivo, así como lo relacionado con la gestión del presupuesto bajo su competencia.
 - Agregar en el artículo correspondiente a las funciones de la persona que ejerce la Dirección, en cada reglamento, participar con voz y voto en el Consejo de la VIE y en el CIE.

Se dictamina:

- a. Indicar al pleno del Consejo Institucional que las propuestas del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación” y del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, han atendido satisfactoriamente las disposiciones del Reglamento de Normalización Institucional, en cuanto a la creación de normativa de carácter específico.
- b. Recomendar al pleno del Consejo Institucional que apruebe la creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, bajo el contenido que a continuación se detalla:

**REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA
DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN**

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este reglamento es de acatamiento obligatorio de todo el personal de la Dirección de Extensión

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento de la Dirección de Extensión.

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión

FS: Fondos del Sistema

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Además, para efectos de este Reglamento aplican las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN

Artículo 5. Dirección de Extensión

Dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar los procesos asociados a la gestión de la extensión en el ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Extensión

Tiene como funciones las siguientes:

- a. *Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de programas, proyectos y actividades de extensión, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.*
- b. *Proponer al CIE, por medio de la persona que ejerce la dirección, los mecanismos de reconocimiento a la producción académica tanto individual como grupal en el campo de la extensión*
- c. *Apoyar la vinculación con el sector externo (local, nacional e internacional), la identificación de oportunidades y temas para iniciativas de extensión.*
- d. *Dictaminar sobre la razonabilidad de los presupuestos incorporados en las propuestas de extensión, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con las otras instancias de la VIE, cuando corresponda.*
- e. *Dar seguimiento y evaluación a los centros, programas, proyectos y actividades del ITCR en lo concerniente a la extensión y presentarlo al Consejo de Investigación y Extensión para el análisis de sus resultados.*
- f. *Apoyar a la VIE y al CIE en la gestión relacionada con el Régimen de Extensionista Consolidado.*
- g. *Fomentar la capacitación de la comunidad de extensionistas.*
- h. *Gestionar la divulgación, reconocimiento y visibilidad de la extensión*
- i. *Promover la participación del sector estudiantil, académico y administrativo en la extensión.*
- j. *Promover la integración de la extensión con la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad.*
- k. *Proponer al CIE la calendarización de los procesos de extensión.*
- l. *Fortalecer la internacionalización de la extensión y en coordinación con las instancias de la VIE*
- m. *Atender otras funciones que le establezca la normativa interna.*

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Extensión

Es la persona nombrada por la Rectoría a propuesta de la persona Vicerrectora de Investigación y Extensión, encargada de la gestión de las actividades de la Dirección de Extensión.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Extensión

La persona que ejerce la Dirección de Extensión tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. *Participar, en comisiones internas o externas, que competan al ámbito de acción de la extensión.*
- b. *Participar en los procesos de evaluación y mejora de aspectos académicos y administrativos relacionados con la extensión.*
- c. *Proponer al CIE mecanismos de presentación, seguimiento y evaluación de la extensión y sus formas organizativas de ejecución.*
- d. *Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección y de todos aquellos centros funcionales que compete a la extensión.*
- e. *Elaborar y supervisar la ejecución de los presupuestos de la Dirección de Extensión.*
- f. *Actuar como jefatura superior del personal de la Dirección de Extensión.*
- g. *Formular planes de capacitación de la comunidad de extensionistas y del personal a su cargo.*

- h. Gestionar la divulgación de los procesos de extensión.
- i. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la extensión.
- j. Promover la captación de recursos externos para la extensión.
- k. Resolver trámites que le correspondan relacionados con la gestión de la extensión.
- l. Recomendar al CIE sobre los recursos de revocatoria relacionados con la extensión.
- m. Articular con las personas coordinadoras de centros, programas y proyectos de investigación o extensión, las acciones concernientes a la gestión de la extensión en el ITCR.
- n. Articular con todas las instancias institucionales en lo que respecta a extensión.
- o. Velar por el cumplimiento de esta normativa.
- p. Participar con voz y voto en el Consejo de VIE y en el CIE.
- q. Otras que le asigne la reglamentación vigente.

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 9. Revisión y actualización del Reglamento

La persona directora de la Dirección de Extensión será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario.

Artículo 10. De la vigencia

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- c. Recomendar al pleno del Consejo Institucional que apruebe la creación del "Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación" bajo el contenido que a continuación se detalla:

REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este Reglamento es de acatamiento obligatorio para el personal de la Dirección de Investigación.

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento de la Dirección de Investigación

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica

FS: Fondos del Sistema

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Además, para efectos de este Reglamento aplica las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión.

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Artículo 5. De la Dirección de Investigación

Dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar los procesos asociados a la gestión de la investigación en el ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Investigación

Tiene como funciones las siguientes:

- a. Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de programas, proyectos y actividades de investigación, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.

- b. *Proponer al Consejo de Investigación y Extensión, por medio de la Dirección los mecanismos de reconocimiento a la producción académico tanto individual como grupal en el campo de la investigación.*
- c. *Apoyar la vinculación con el sector externo (local, nacional e internacional), la identificación de oportunidades y temas para iniciativas de investigación.*
- d. *Gestionar el presupuesto anual para el desarrollo de los proyectos y actividades de investigación.*
- e. *Dictaminar sobre la razonabilidad de los presupuestos incorporados en las propuestas de investigación, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con la Dirección de Cooperación, cuando corresponde.*
- f. *Dar seguimiento y evaluación a los centros, programas, proyectos y actividades del ITCR en lo concerniente a la investigación y presentarlo al Consejo de Investigación y Extensión para el análisis de sus resultados.*
- g. *Apoyar a la VIE y al CIE en la gestión relacionada con el Régimen Persona Investigadora Consolidada.*
- h. *Fomentar la capacitación de la comunidad de personas investigadoras.*
- i. *Gestionar la divulgación, reconocimiento y visibilidad de la investigación.*
- j. *Promover la participación del sector estudiantil, académico y administrativo en la investigación.*
- k. *Promover la integración de la investigación con la docencia, la extensión y la vinculación con la sociedad.*
- l. *Proponer al CIE la calendarización de los procesos de investigación.*
- m. *Fortalecer la internacionalización de la investigación en coordinación con las demás instancias de la VIE.*
- n. *Atender otras funciones que le establezca la normativa interna.*

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Investigación

La persona directora será nombrada por la rectoría a propuesta de la persona vicerrectora de la VIE, y es la encargada de la gestión de las actividades de la Dirección de Investigación.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Investigación

La persona que ejerce la Dirección de Investigación tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. *Participar en comisiones internas o externas, que competan al ámbito de acción de la investigación.*
- b. *Participar en los procesos de evaluación y mejora de aspectos académicos y administrativos relacionados con la investigación.*
- c. *Proponer al CIE mecanismos de presentación, seguimiento y evaluación de la investigación y sus formas organizativas de ejecución.*
- d. *Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección y de todos aquellos centros de costos que compete a la investigación.*
- e. *Actuar como jefatura superior del personal de la Dirección de Investigación.*

- f. Formular planes de capacitación de la comunidad de las personas investigadoras y del personal a su cargo.
- g. Gestionar la divulgación de los procesos de investigación.
- h. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la investigación.
- i. Promover la captación de recursos externos para la investigación.
- j. Resolver trámites que le correspondan relacionados con la gestión de la investigación.
- k. Recomendar al CIE sobre los recursos de revocatoria relacionados con la investigación.
- l. Articular con las personas coordinadoras de centros, programas y proyectos de investigación o extensión las acciones concernientes a la gestión de la investigación en el ITCR.
- m. Articular con todas las instancias institucionales en lo que respecta a Investigación.
- n. Velar por el cumplimiento de esta normativa.
- o. Participar con voz y voto en el Consejo de VIE y en el CIE.
- p. Otras que le asigne la reglamentación vigente.

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES

Artículo 9. Revisión y actualización del Reglamento

La persona directora de la Dirección de Investigación será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario.

Artículo 10. De la vigencia del Reglamento

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- d. Recomendar al pleno del Consejo Institucional que apruebe la creación del “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación” bajo el contenido que a continuación se detalla:

REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA DIRECCIÓN DE COOPERACIÓN

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este reglamento es de aplicación y acatamiento obligatorio para todo el personal de la Dirección de Cooperación.

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento específico de la Dirección de Cooperación.

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión.

Internacionalización: Es la incorporación de la dimensión internacional en el quehacer de la organización y que, de igual forma, implica una dimensión interna referida a la inserción de este tema en todo el quehacer y cultura organizacional, así como a que los estudiantes también desarrollen una conciencia internacional y destrezas interculturales; y una dimensión externa en función de la proyección internacional de la oferta y capacidades instaladas de la Institución.

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica.

FS: Fondos del Sistema.

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

Además, para efectos de este Reglamento aplica las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión.

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE COOPERACIÓN

Artículo 5. De la Dirección de Cooperación

La Dirección de Cooperación es la dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar y gestionar los procesos asociados a la internacionalización del ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Cooperación

Para el logro de sus objetivos, estas son las funciones de la Dirección de Cooperación:

- a. Procurar que se mantenga el tema de cooperación internacional e internacionalización como un eje transversal y estratégico en la institución.*
- b. Ser el canal oficial entre el ITCR y los Ministerios de Relaciones Exteriores y Culto, de Planificación Nacional y Política Económica, así como la Dirección General de Migración y Extranjería, las distintas embajadas y los organismos internacionales.*
- c. Apoyar el establecimiento de relaciones de colaboración en el ámbito nacional e internacional.*
- d. Promover la búsqueda de fondos externos de cooperación, para desarrollar programas de investigación, extensión, académicos y de gestión.*
- e. Tramitar los convenios nacionales e internacionales, según lo definido en el reglamento para tal efecto.*
- f. Tramitar las Actas de Donación.*
- g. Potenciar la capacidad del ITCR para generar acciones de cooperación internacional e internacionalización, a través de la organización de programas internacionales, movilidad académica y estudiantil y gestión de proyectos internacionales, en colaboración con las instancias académicas y las vicerrectorías correspondientes, así como mediante la difusión de convocatorias.*
- h. Gestionar la cooperación nacional e internacional para la identificación de oportunidades.*
- i. Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de proyectos, disposiciones internas y actividades de internacionalización, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.*
- j. Asesorar a la Rectoría y a otras autoridades universitarias en todos aquellos asuntos de naturaleza internacional.*
- k. Dar acompañamiento en la ejecución de proyectos con fondos internacionales.*
- l. Dictaminar sobre la razonabilidad de las propuestas de investigación, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión, cuando corresponda.*
- m. Atender otras funciones que le establezca la normativa interna institucional.*
- n. Fortalecer la internacionalización de la extensión y en coordinación con las instancias de la VIE.*
- o. Llevar un registro de las disposiciones de internacionalización que las instancias establezcan.*

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Cooperación

La persona que ejerce la Dirección de Cooperación será nombrada por la Rectoría a propuesta de la persona vicerrectora de VIE, y es la encargada de la gestión de las actividades administrativas de la Dirección de Cooperación.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Cooperación.

La persona que ejerce la Dirección de Cooperación tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. Representar a la institución ante las instancias nacionales, regionales, e internacionales en asuntos propios de su competencia.*
- b. Participar en comisiones internas que competan al ámbito de acción de la internacionalización.*
- c. Dirigir la formulación, ejecución y evaluación de planes de la Dirección.*
- d. Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección de Cooperación y de aquellos recursos institucionales bajo su competencia.*
- e. Actuar como superior jerárquico del personal de la Dirección de Cooperación.*
- f. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la internacionalización.*
- g. Articular las acciones de internacionalización con las otras direcciones de la VIE, así como con las demás instancias institucionales, cuando corresponda.*
- h. Velar por el cumplimiento de este reglamento.*
- i. Participar con voz y voto en el Consejo de la VIE y en el CIE.*
- j. Otras que le asigne la reglamentación vigente del ITCR.*

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES

Artículo 9. De la revisión del reglamento

La persona que ejerce la Dirección de Cooperación será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario

Artículo 10. Vigencia del Reglamento

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- e. Indicar al pleno del Consejo Institucional que en caso de acoger el presente dictamen se tendría la evidencia para completar la atención de la recomendación 4.5 del Informe AUDI-CI-003-2021 "Análisis sobre el apego a las regulaciones con las que opera el Consejo Institucional".*
- f. Indicar al pleno del Consejo Institucional que solicite a la Oficina de Planificación Institucional que actualice el Glosario Institucional para que se incorporen las definiciones que corresponda, establecidas en estos reglamentos."*

CONSIDERANDO QUE:

1. El artículo 70 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica señala que el Consejo Institucional debe aprobar el reglamento en el cual se establecen las funciones específicas de las direcciones de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión, mismo que será propuesto por el Consejo de Investigación y Extensión. No obstante, a la fecha únicamente la Dirección de Posgrado cumple con este requisito (reglamento aprobado en Sesión

Ordinaria No. 3010, Artículo 10, del 13 de marzo de 2019 y publicado en Gaceta No. 547, del 14 de marzo de 2019).

2. Producto de las propuestas que ha presentado el Consejo de Investigación y Extensión para establecer las funciones de la Dirección de Investigación, la Dirección de Extensión y la Dirección de Cooperación, se tienen textos a los que, según indica la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles en el dictamen vertido (resultando 12), se les han introducido mínimas modificaciones, a partir de los procesos de revisión establecidos en el Reglamento de Normalización Institucional.
3. Este Consejo acoge el dictamen emitido por la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles y estima conveniente aprobar las propuestas reglamentarias recibidas bajo los textos suministrados por la indicada Comisión, las cuales permitirán a su vez dar cumplimiento a la recomendación 4.5 del Informe AUDI-CI-003-2021 “Análisis sobre el apego a las regulaciones con las que opera el Consejo Institucional”.

SE ACUERDA:

- a. Crear el “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Extensión”, bajo el contenido siguiente:

**REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA
DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN**

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este reglamento es de acatamiento obligatorio de todo el personal de la Dirección de Extensión

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento de la Dirección de Extensión.

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión

FS: Fondos del Sistema

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Además, para efectos de este Reglamento aplican las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN

Artículo 5. Dirección de Extensión

Dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar los procesos asociados a la gestión de la extensión en el ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Extensión

Tiene como funciones las siguientes:

- a. Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de programas, proyectos y actividades de extensión, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.
- b. Proponer al CIE, por medio de la persona que ejerce la dirección, los mecanismos de reconocimiento a la producción académica tanto individual como grupal en el campo de la extensión

- c. Apoyar la vinculación con el sector externo (local, nacional e internacional), la identificación de oportunidades y temas para iniciativas de extensión.
- d. Dictaminar sobre la razonabilidad de los presupuestos incorporados en las propuestas de extensión, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con las otras instancias de la VIE, cuando corresponda.
- e. Dar seguimiento y evaluación a los centros, programas, proyectos y actividades del ITCR en lo concerniente a la extensión y presentarlo al Consejo de Investigación y Extensión para el análisis de sus resultados.
- f. Apoyar a la VIE y al CIE en la gestión relacionada con el Régimen de Extensionista Consolidado.
- g. Fomentar la capacitación de la comunidad de extensionistas.
- h. Gestionar la divulgación, reconocimiento y visibilidad de la extensión
- i. Promover la participación del sector estudiantil, académico y administrativo en la extensión.
- j. Promover la integración de la extensión con la docencia, la investigación y la vinculación con la sociedad.
- k. Proponer al CIE la calendarización de los procesos de extensión.
- l. Fortalecer la internacionalización de la extensión y en coordinación con las instancias de la VIE
- m. Atender otras funciones que le establezca la normativa interna.

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Extensión

Es la persona nombrada por la Rectoría a propuesta de la persona Vicerrectora de Investigación y Extensión, encargada de la gestión de las actividades de la Dirección de Extensión.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Extensión

La persona que ejerce la Dirección de Extensión tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. Participar, en comisiones internas o externas, que competan al ámbito de acción de la extensión.
- b. Participar en los procesos de evaluación y mejora de aspectos académicos y administrativos relacionados con la extensión.
- c. Proponer al CIE mecanismos de presentación, seguimiento y evaluación de la extensión y sus formas organizativas de ejecución.
- d. Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección y de todos aquellos centros funcionales que compete a la extensión.
- e. Elaborar y supervisar la ejecución de los presupuestos de la Dirección de Extensión.
- f. Actuar como jefatura superior del personal de la Dirección de Extensión.
- g. Formular planes de capacitación de la comunidad de extensionistas y del personal a su cargo.

- h. Gestionar la divulgación de los procesos de extensión.
- i. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la extensión.
- j. Promover la captación de recursos externos para la extensión.
- k. Resolver trámites que le correspondan relacionados con la gestión de la extensión.
- l. Recomendar al CIE sobre los recursos de revocatoria relacionados con la extensión.
- m. Articular con las personas coordinadoras de centros, programas y proyectos de investigación o extensión, las acciones concernientes a la gestión de la extensión en el ITCR.
- n. Articular con todas las instancias institucionales en lo que respecta a extensión.
- o. Velar por el cumplimiento de esta normativa.
- p. Participar con voz y voto en el Consejo de VIE y en el CIE.
- q. Otras que le asigne la reglamentación vigente.

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES FINALES

ARTÍCULO 9. Revisión y actualización del Reglamento

La persona directora de la Dirección de Extensión será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario.

Artículo 10. De la vigencia

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- b. Crear el “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Investigación”, bajo el contenido siguiente:

REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este Reglamento es de acatamiento obligatorio para el personal de la Dirección de Investigación.

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento de la Dirección de Investigación

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica

FS: Fondos del Sistema

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión

Además, para efectos de este Reglamento aplica las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión.

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Artículo 5. De la Dirección de Investigación

Dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar los procesos asociados a la gestión de la investigación en el ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Investigación

Tiene como funciones las siguientes:

- a. Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de programas, proyectos y actividades de investigación, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.
- b. Proponer al Consejo de Investigación y Extensión, por medio de la Dirección los mecanismos de reconocimiento a la producción académico tanto individual como grupal en el campo de la investigación.
- c. Apoyar la vinculación con el sector externo (local, nacional e internacional), la identificación de oportunidades y temas para iniciativas de investigación.
- d. Gestionar el presupuesto anual para el desarrollo de los proyectos y actividades de investigación.
- e. Dictaminar sobre la razonabilidad de los presupuestos incorporados en las propuestas de investigación, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con la Dirección de Cooperación, cuando corresponde.
- f. Dar seguimiento y evaluación a los centros, programas, proyectos y actividades del ITCR en lo concerniente a la investigación y presentarlo al Consejo de Investigación y Extensión para el análisis de sus resultados.
- g. Apoyar a la VIE y al CIE en la gestión relacionada con el Régimen Persona Investigadora Consolidada.
- h. Fomentar la capacitación de la comunidad de personas investigadoras.
- i. Gestionar la divulgación, reconocimiento y visibilidad de la investigación.
- j. Promover la participación del sector estudiantil, académico y administrativo en la investigación.
- k. Promover la integración de la investigación con la docencia, la extensión y la vinculación con la sociedad.
- l. Proponer al CIE la calendarización de los procesos de investigación.
- m. Fortalecer la internacionalización de la investigación en coordinación con las demás instancias de la VIE.
- n. Atender otras funciones que le establezca la normativa interna.

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Investigación

La persona directora será nombrada por la rectoría a propuesta de la persona vicerrectora de la VIE, y es la encargada de la gestión de las actividades de la Dirección de Investigación.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Investigación

La persona que ejerce la Dirección de Investigación tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. Participar en comisiones internas o externas, que competan al ámbito de acción de la investigación.
- b. Participar en los procesos de evaluación y mejora de aspectos académicos y administrativos relacionados con la investigación.

- c. Proponer al CIE mecanismos de presentación, seguimiento y evaluación de la investigación y sus formas organizativas de ejecución.
- d. Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección y de todos aquellos centros de costos que compete a la investigación.
- e. Actuar como jefatura superior del personal de la Dirección de Investigación.
- f. Formular planes de capacitación de la comunidad de las personas investigadoras y del personal a su cargo.
- g. Gestionar la divulgación de los procesos de investigación.
- h. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la investigación.
- i. Promover la captación de recursos externos para la investigación.
- j. Resolver trámites que le correspondan relacionados con la gestión de la investigación.
- k. Recomendar al CIE sobre los recursos de revocatoria relacionados con la investigación.
- l. Articular con las personas coordinadoras de centros, programas y proyectos de investigación o extensión las acciones concernientes a la gestión de la investigación en el ITCR.
- m. Articular con todas las instancias institucionales en lo que respecta a Investigación.
- n. Velar por el cumplimiento de esta normativa.
- o. Participar con voz y voto en el Consejo de VIE y en el CIE.
- p. Otras que le asigne la reglamentación vigente.

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES

Artículo 9. Revisión y actualización del Reglamento

La persona directora de la Dirección de Investigación será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario.

Artículo 10. De la vigencia del Reglamento

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- c. Crear el “Reglamento de las funciones específicas de la Dirección de Cooperación”, bajo el contenido siguiente:

REGLAMENTO DE LAS FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LA DIRECCIÓN DE COOPERACIÓN

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Tipo de reglamento

Este reglamento es de carácter específico.

Artículo 2. Alcance

Este reglamento es de aplicación y acatamiento obligatorio para todo el personal de la Dirección de Cooperación.

Artículo 3. Objetivo general

Regular el funcionamiento específico de la Dirección de Cooperación.

Artículo 4. Definiciones y Acrónimos

CIE: Consejo de Investigación y Extensión.

Internacionalización: Es la incorporación de la dimensión internacional en el quehacer de la organización y que, de igual forma, implica una dimensión interna referida a la inserción de este tema en todo el quehacer y cultura organizacional, así como a que los estudiantes también desarrollen una conciencia internacional y destrezas interculturales; y una dimensión externa en función de la proyección internacional de la oferta y capacidades instaladas de la Institución.

ITCR: Instituto Tecnológico de Costa Rica.

FS: Fondos del Sistema.

VIE: Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

Además, para efectos de este Reglamento aplica las definiciones y acrónimos del Reglamento de Investigación y Extensión.

CAPÍTULO II. DE LA DIRECCIÓN DE COOPERACIÓN

Artículo 5. De la Dirección de Cooperación

La Dirección de Cooperación es la dependencia adscrita a la Vicerrectoría de Investigación y Extensión encargada de administrar y gestionar los procesos asociados a la internacionalización del ITCR.

Artículo 6. Funciones de la Dirección de Cooperación

Para el logro de sus objetivos, estas son las funciones de la Dirección de Cooperación:

- a. Procurar que se mantenga el tema de cooperación internacional e internacionalización como un eje transversal y estratégico en la institución.
- b. Ser el canal oficial entre el ITCR y los Ministerios de Relaciones Exteriores y Culto, de Planificación Nacional y Política Económica, así como la Dirección General de Migración y Extranjería, las distintas embajadas y los organismos internacionales.
- c. Apoyar el establecimiento de relaciones de colaboración en el ámbito nacional e internacional.
- d. Promover la búsqueda de fondos externos de cooperación, para desarrollar programas de investigación, extensión, académicos y de gestión.
- e. Tramitar los convenios nacionales e internacionales, según lo definido en el reglamento para tal efecto.
- f. Tramitar las Actas de Donación.
- g. Potenciar la capacidad del ITCR para generar acciones de cooperación internacional e internacionalización, a través de la organización de programas internacionales, movilidad académica y estudiantil y gestión de proyectos internacionales, en colaboración con las instancias académicas y las vicerrectorías correspondientes, así como mediante la difusión de convocatorias.
- h. Gestionar la cooperación nacional e internacional para la identificación de oportunidades.
- i. Asesorar y apoyar a las instancias académicas en la formulación de proyectos, disposiciones internas y actividades de

- internacionalización, contemplando estrategias a corto, mediano y largo plazo.
- j. Asesorar a la Rectoría y a otras autoridades universitarias en todos aquellos asuntos de naturaleza internacional.
 - k. Dar acompañamiento en la ejecución de proyectos con fondos internacionales.
 - l. Dictaminar sobre la razonabilidad de las propuestas de investigación, como asesoría al Consejo de Investigación y Extensión en coordinación con la Dirección de Investigación y la Dirección de Extensión, cuando corresponda.
 - m. Atender otras funciones que le establezca la normativa interna institucional.
 - n. Fortalecer la internacionalización de la extensión y en coordinación con las instancias de la VIE.
 - o. Llevar un registro de las disposiciones de internacionalización que las instancias establezcan.

Artículo 7. De la persona que ejerce la Dirección de Cooperación
La persona que ejerce la Dirección de Cooperación será nombrada por la Rectoría a propuesta de la persona vicerrectora de VIE, y es la encargada de la gestión de las actividades administrativas de la Dirección de Cooperación.

Artículo 8. Funciones de la persona que ejerce la Dirección de Cooperación.

La persona que ejerce la Dirección de Cooperación tendrá las siguientes funciones específicas, además de las establecidas en el Estatuto Orgánico:

- a. Representar a la institución ante las instancias nacionales, regionales, e internacionales en asuntos propios de su competencia.
- b. Participar en comisiones internas que competan al ámbito de acción de la internacionalización.
- c. Dirigir la formulación, ejecución y evaluación de planes de la Dirección.
- d. Formular, ejecutar, controlar y evaluar planes y presupuestos de la Dirección de Cooperación y de aquellos recursos institucionales bajo su competencia.
- e. Actuar como superior jerárquico del personal de la Dirección de Cooperación.
- f. Controlar el cumplimiento de metas y productos de la internacionalización.
- g. Articular las acciones de internacionalización con las otras direcciones de la VIE, así como con las demás instancias institucionales, cuando corresponda.
- h. Velar por el cumplimiento de este reglamento.
- i. Participar con voz y voto en el Consejo de la VIE y en el CIE.
- j. Otras que le asigne la reglamentación vigente del ITCR.

CAPÍTULO III. DISPOSICIONES FINALES

Artículo 9. De la revisión del reglamento

La persona que ejerce la Dirección de Cooperación será responsable de realizar la revisión del presente reglamento en las

fechas de calendarización definidas institucionalmente para ese objetivo o cuando lo estime necesario

Artículo 10. Vigencia del Reglamento

Este reglamento rige a partir de su aprobación por parte del Consejo Institucional y su publicación en la Gaceta del ITCR.

- d. Solicitar a la Oficina de Planificación Institucional que actualice el Glosario Institucional para que se incorporen las definiciones que corresponda, establecidas en los reglamentos aprobados en este acto, e informe de lo actuado a la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles, a más tardar un mes después de que sean publicados en la Gaceta institucional.
- e. Solicitar a la Dirección de la Secretaría del Consejo Institucional coordinar la incorporación de este acuerdo en el Sistema de Implementación de Recomendaciones (SIR), en seguimiento del informe AUDI-CI-003-2021 "Análisis sobre el apego a las regulaciones con las que opera el Consejo Institucional".
- f. Indicar que contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.
- g. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

ARTÍCULO 10. Autorización de modificación al presupuesto destinado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (Atención VIESA-1067-2023). (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)

El señor Nelson Ortega Jiménez presenta la propuesta denominada: Autorización de modificación al presupuesto destinado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (Atención VIESA-1067-2023), a cargo de la Comisión de Planificación y Administración). (Adjunta al acta de esta sesión).

NOTA: La señorita Abigail Quesada Fallas solicita un receso para discutir algunos ajustes a la propuesta con las personas integrantes de la Comisión de Asuntos Académicos y Estudiantiles.

NOTA: Se realiza un receso a las 8:33 a.m.

NOTA: Se reanuda la sesión a las 8:48 a.m.

El señor Nelson Ortega manifiesta que en receso fueron aclaradas las dudas presentadas por la señorita Abigail Quesada Fallas y no se requiere hacer ajustes a la propuesta.

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 9 votos a favor, 1 en contra. Se somete a votación la firmeza del acuerdo y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 1 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. En atención al artículo 96 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional; en lo conducente, interesan las que se indican a continuación:

“2. Vida Estudiantil: Se fomentarán acciones que contribuyan a mejorar el acceso a la universidad, la integración de la vida estudiantil, las habilidades socioemocionales, la inclusión y los derechos humanos; procurando la igualdad de condiciones para todos los estudiantes inscritos en los campus tecnológicos y los centros académicos para asegurar su permanencia, formación integral y graduación exitosa.

5. Gestión Institucional: Se fomentarán las mejores prácticas de gestión para una efectiva operación de los procesos, bajo principios de innovación y excelencia, con la incorporación de plataformas eficientes de TIC, orientadas al cumplimiento de los fines y principios institucionales para lograr la satisfacción de los usuarios de la Institución.” (Aprobadas en Sesión AIR-99-2021 del 16 de noviembre 2021, publicada en Gaceta N°851 del 21 de noviembre de 2021)

2. El artículo 109 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, establece lo siguiente:

“Artículo 109

La Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica contará con un presupuesto formado por las cuotas correspondientes por derechos de matrícula y las sumas que el Consejo Institucional, de acuerdo con las necesidades y las disponibilidades presupuestarias del Instituto, le asigne.”

Se destaca que el texto de dicho numeral fue modificado en Sesión Ordinaria del Consejo Institucional No. 3301, Artículo 11, del 15 de marzo de 2023, surtiendo efectos el nuevo texto para el ejercicio presupuestario del año 2024, conforme se dispuso en el Transitorio 9:

“Transitorio 9 La reforma del artículo 109 entrará en vigencia para el ejercicio presupuestario del año 2024, tanto en la etapa de formulación como en la de ejecución.”

3. En la Sesión Ordinaria No. 3282, Artículo 8, del 28 de setiembre de 2022, el Consejo Institucional aprobó el Plan Anual Operativo 2023 y Presupuesto Ordinario 2023, dejando indicado lo siguiente:

“... ”

- e. Condicionar a la autorización previa del Consejo Institucional, la ejecución de los recursos totales (¢117.756.250,00) incluidos en el Presupuesto Ordinario 2023, con destino a financiar la operación de la Federación de Estudiantes del ITCR (FEITEC), en espera de que este Consejo defina los mecanismos más adecuados para su ejecución:

Programa	Partida	Monto (en colones)
3. VIDA ESTUDIANTIL Y SERVICIOS ACADÉMICOS	SERVICIOS DE GESTIÓN Y APOYO	17.756.250,00
	TRANSF. CORRIENTES A ENTIDADES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO	100.000.000,00

“... ”

4. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 9, del 12 de octubre de 2022, acordó lo siguiente:

“... ”

f. Disponer que la ejecución del presupuesto asignado por la Institución a la FEITEC a partir del periodo 2023, se realice por medio de centros funcionales o unidades ejecutoras dentro de la estructura programática del ITCR y no mediante transferencia (Transferencias al Sector Privado).

...

c. Indicar a la Rectoría que en caso de que encuentre imposibilidad de realizar pagos requeridos para el funcionamiento de la FEITEC, mediante los procedimientos institucionales, se indiquen los gastos y la justificación por la cual debería autorizarse por este Consejo, excepcionalmente, la transferencia de dichos recursos.

...

e. Instruir a la Rectoría para que, conforme lo dispuesto en el inciso a, proceda según corresponda en el ajuste y concordancia de los términos del Convenio vigente, para la transferencia ITCR-FEITEC.

...

5. En la Sesión Ordinaria No. 3322, Artículo 10, del 09 de agosto de 2023, el Consejo Institucional acordó lo siguiente:

“

...

a. Autorizar la suma de $\phi 117,756,250.00$, incluidos en el Presupuesto Ordinario 2023, para ser destinados a la operación de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC) en el periodo 2023, en apego al artículo 109 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

b. Levantar el condicionamiento establecido en la Sesión Ordinaria No. 3282, Artículo 8, inciso e, del 28 de setiembre de 2022, sobre la ejecución de los recursos siguientes:

Programa	Partida	Monto (en colones)
3. VIDA ESTUDIANTIL Y SERVICIOS ACADÉMICOS	SERVICIOS DE GESTIÓN Y APOYO	17.756.250,00
	TRANSF. CORRIENTES A ENTIDADES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO	100.000.000,00

c. **Indicar que, la ejecución del presupuesto 2023 que destina la Institución para la operación del ente federativo, se deberá regir conforme dispongan los acuerdos del Consejo Institucional, hasta tanto se finalicen los ajustes reglamentarios necesarios, para el cambio del modelo en la ejecución de estos recursos presupuestarios.**

...” (la negrita es proveída)

6. En la Sesión Extraordinaria No. 3329, Artículo 1, del 14 de setiembre de 2023, el Consejo Institucional acordó:

“a. Modificar el inciso a. del acuerdo correspondiente a la Sesión Ordinaria No. 3322, Artículo 10, del 09 de agosto de 2023, en el cual se aprobó la dotación de presupuesto a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, y que dice:

a. Autorizar la suma de $\phi 117,756,250.00$, incluidos en el Presupuesto Ordinario 2023, para ser destinados a la operación de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC) en el periodo 2023, en apego al artículo 109 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Para que se lea como sigue:

- a. Autorizar la suma de $\$117,756,250.00$ incluidos en el Presupuesto Ordinario 2023, para ser destinados a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC), de los cuales $\$93,249,549.08$ serán destinados para financiar actividades correspondientes al periodo 2023, y los restantes $\$24,506,700.92$ serán destinados a gastos correspondientes al último giro de la transferencia del periodo 2022, que no se hizo efectivo; en apego al artículo 109 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

...”

7. El artículo 6 del Reglamento para la aplicación de modificaciones presupuestarias en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, indica:

“Artículo 6

Los encargados de las unidades ejecutoras tramitarán las solicitudes de modificación al presupuesto, las cuales deben ser aprobadas por el encargado del programa, siempre que no impliquen variaciones al Plan Anual Operativo, a acuerdos del Consejo Institucional en los que se defina el objetivo de los fondos o se disminuya el contenido presupuestario de las partidas de Fondos Restringidos o de la partida cuentas especiales. En caso contrario dichas solicitudes deberán ser analizadas y aprobadas por el Consejo Institucional, con excepción de lo indicado en el Artículo 7 de este Reglamento.” (El resaltado es proveído)

8. Mediante memorando VIESA-1067-2023, fechado 20 de setiembre de 2023, suscrito por la M.Psc. Camila Delgado Agüero, vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc. presidenta del Consejo Institucional, se solicita autorización para efectuar una modificación presupuestaria, en relación con el presupuesto otorgado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC) en el periodo 2023, en los siguientes términos:

“Considerando que:

1. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 9, del 12 de octubre de 2022, en lo referente a Medidas para la ejecución del presupuesto asignado a la Federación de Estudiantes del ITCR (FEITEC) (Atención oficio AUDI-141-2022), acuerda:
 - a. Disponer que la ejecución del presupuesto asignado por la Institución a la FEITEC a partir del periodo 2023, se realice por medio de centros funcionales o unidades ejecutoras dentro de la estructura programática del ITCR y no mediante transferencia (Transferencias al Sector Privado).
 - b. Solicitar a la Rectoría presente, antes del 15 de noviembre de 2022, la propuesta de ajustes reglamentarios, que sean necesarios para que el cambio del modelo en la ejecución permita el cumplimiento de los objetivos, para los cuales se asignan estos recursos a la FEITEC.
 - c. Indicar a la Rectoría que en caso de que encuentre imposibilidad de realizar pagos requeridos para el funcionamiento de la FEITEC, mediante los procedimientos institucionales, se indiquen los gastos y la justificación por la cual debería autorizarse por este Consejo, excepcionalmente, la transferencia de dichos recursos.
 - d. Solicitar a la Rectoría que, en coordinación con la FEITEC, aporte antes del 15 de noviembre de 2022, el plan de

- capacitación dirigido a las personas funcionarias y estudiantes que requieran participar en los procesos de ejecución de los recursos asignados a la FEITEC.
- e. Instruir a la Rectoría para que, conforme lo dispuesto en el inciso a, proceda según corresponda en el ajuste y concordancia de los términos del Convenio vigente, para la transferencia ITCR-FEITEC.
 - f. Solicitar a la Auditoría Interna llevar a cabo las modificaciones que correspondan en Sistema de Implementación de Recomendaciones, para ajustar el Plan de acción para la atención de la advertencia AUDI-AD-0052021, conforme lo detallado en este acto.
 - g. Indicar que, contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.
 - h. Comunicar. ACUERDO FIRME.
2. En atención al inciso b del acuerdo citado en el punto anterior, mediante oficio R-10942022, del 15 de noviembre el Ing. Jorge Chaves Arce, MSc., entonces Rector, a.i., se remite al Consejo Institucional para aprobación la "Propuesta Reglamento para la Ejecución y el Control del Presupuesto Asignado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC)", para la ejecución de recursos a través de centro funcional; no obstante, dicha propuesta aún se encuentra en revisión, lo que ha afectado la operacionalización del nuevo mecanismo por parte del ente federativo en el periodo 2023.
- ...
6. El oficio FEITEC-PRES-111-2023 suscrito por la Srta. Abigail Quesada Fallas, Presidente de la Federación de Estudiantes del ITCR, dirige a la Ing. María Estrada Sánchez. M.Sc., Rectora, a la M.Psc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración y al MGA. Ricardo Coy Herrera, Vicerrector de Docencia, referente a la Solicitud a la Administración para el apoyo en la gestión de los recursos presupuestados por el Consejo Ejecutivo por acuerdo de la Sesión Extraordinaria No.348-2023, del 10 de setiembre del 2023, para la realización del FESTE, que indica:
Reciban un cordial saludo. En vista del acuerdo de la Sesión Extraordinaria No.348-2023, del 10 de setiembre del 2023, Artículo 2, del Consejo Ejecutivo de la FEITEC que indica:
"SE ACUERDA:
- a) Aprobar el presupuesto ordinario 2023 de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica por el monto de ₡117.756.250,00 (ciento diecisiete millones setecientos cincuenta y seis mil doscientos cincuenta colones) y distribuirlos de la siguiente manera:

OBJETO DE GASTO	PRESUPUESTO
Total de Ingresos	
Bienestar estudiantil	₡ 31 899 958,41
Asignación del Consejo Institucional	₡ 85 856 291,59
Total:	₡ 117 756 250,00
Total de Egresos	
FESTEC	₡ 80 000 000,00
Elecciones CE y CERS	₡ 4 000 000,00
Pago de deudas 2022 y 2023	₡ 24 506 100,92
Servicios contables y CPA	₡ 2 460 199,08
FEUCA	₡ 4 033 700,00
Viajes al Exterior	₡ 2 756 250,00
Total:	₡ 117 756 250,00

b) Aprobar el Plan de Trabajo 2023 de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica de la siguiente forma:

Centro funcional	Objeto de gasto	Objetivo Art.9 RS	Metas
FEITEC	Pago de deudas 2022 y 2023	9.c)	1. Reducir a un 0% las deudas pendientes de la FEITEC correspondientes al año 2022 y las generadas a inicios del 2023, utilizando recursos financieros de manera eficiente y sostenible, garantizando así la estabilidad económica de la organización y el cumplimiento de sus compromisos financieros.
	FESTEC	9.a.c)	1. Planificar, organizar y ejecutar con éxito el FESTEC 2023, asegurando la participación activa de la comunidad estudiantil y la entrega de un evento memorable, cumpliendo con todas las regulaciones y requisitos de seguridad. 2. Contratar a una agencia productora para que ejecute la visión del FESTEC que planifique el Consejo Ejecutivo de la FEITEC. 3. Promover y difundir FESTEC 2023 de manera efectiva a través de campañas de marketing y publicidad, redes sociales, colaboraciones con medios locales y nacionales, y otras estrategias de comunicación, con el objetivo de aumentar la visibilidad y atraer una audiencia diversa.
	Elecciones CE y CERS	9.a)	1. Adquirir los servicios del sistema E-Voting a través del contrato que tiene con el Instituto Tecnológico de Costa Rica para realizar las elecciones populares de la FEITEC.
	Servicios contables y CPA	9.c)	1. Cumplir con los requerimientos institucionales de ejecución y liquidar las cuentas de la FEITEC.
	FEUCA	9.b)	1. Asegurar la representación estudiantil de la FEITEC en la Federación de Estudiantes Universitarios de Centroamérica y el Caribe en las sesiones a realizar para la elección de la nueva Junta Directiva.
	Viajes al Exterior	9.b)	1. Asegurar la representación estudiantil de la FEITEC en los eventos internacionales que ameriten presencia de esta.

Los recursos FEITEC 2023 originalmente fueron aprobados por el Consejo Institucional en el PAO-Presupuesto, con la siguiente finalidad:

Programa	Partida	Monto (en colones)
3. VIDA ESTUDIANTIL Y SERVICIOS ACADÉMICOS	SERVICIOS DE GESTIÓN Y APOYO	17.756.250,00
	TRANSF. CORRIENTES A ENTIDADES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO	100.000.000,00

Por lo cual, a nivel del Programa VIESA 2023 la asignación fue:

Programa	Partida	Monto (en colones)	Centro funcional (CF)	Objeto de gasto
----------	---------	--------------------	-----------------------	-----------------

3. VIDA ESTUDIANTIL Y SERVICIOS ACADEMICOS	Servicios de Gestión y Apoyo	17,756,250.00	203 FSDE	1-07-02-01
	Transferencias Corrientes a entidades privadas sin fines de lucro	100,000,000.00	205 PARTIDAS INSTITUCIONALES VIESA	6-04-01-02
	TOTAL	17,756,250.00		

Adicionalmente, es necesario aclarar que los 100 millones de colones del CF 205 se ejecutaban vía transferencia corriente, mientras que lo del 203 del FSDE desde siempre se ejecutó a través de ese centro funcional siguiendo los mecanismos institucionales, con destino a la realización del FESTE (¢15,000,000.00) y viajes de representación estudiantil (¢2,756,250.00).

7. A la fecha los recursos disponibles 2023 de la Federación de Estudiantes del ITCR, se encuentran en los mismos objetos de gastos indicados en el punto anterior, como originalmente fueron asignados y es necesario mediante modificación presupuestaria reasignar los recursos del objeto Transferencias Corrientes en el CF 205 a los objetos de gasto que respondan a las necesidades plasmadas en el oficio FEITEC-PRES-1112023, detallado anteriormente, de conformidad con los acuerdo del Consejo Institucional Sesión Ordinaria No. 3284, artículo 9 inciso a y Sesión Extraordinaria No. 3329, Artículo 1 inciso a. De esta manera, lo solicitado por la FEITEC según la clasificación original tendría la siguiente distribución según centro funcional en los que se encuentran los recursos (considerando 7):

Descripción de la Actividad	CF 205 Partidas institucionales VIESA	CF 203 FSDE	TOTAL
FESTE	65,000,000.00	15,000,000.00	80,000,000.00
Elecciones CE y CERS	4,000,000.00	-	4,000,000.00
Pago deudas 2022-2023	24,506,100.92	-	24,506,100.92
Servicios contables y CPA	2,460,199.08	-	2,460,199.08
FEUCA	4,033,700.00	-	4,033,700.00
Viajes al Exterior	-	2,756,250.00	2,756,250.00
TOTAL	100,000,000.00	17,756,250.00	117,756,250.00

Los recursos presupuestarios de la Federación de Estudiantes del ITCR se encuentran vinculados a las actividades de la meta No. 3.1.5.3 del PAO 2023 según se detalla en el siguiente cuadro:

Meta PAO 2023	Propuesta Indicador	Tipo de Meta	Actividades
---------------	---------------------	--------------	-------------

<p>3.1.5.3: Atender 76 acciones para el cumplimiento de los objetivos y la calidad de los servicios estudiantiles, el cumplimiento de control interno para las transferencias a terceros y la ejecución presupuestaria.</p>	<p>3.1.5.3.1: Cantidad de acciones atendidas para el cumplimiento de objetivos y calidad de servicios estudiantiles.</p>	<p>Sustantiva</p>	<p><u>Dirección VIESA</u> 2. Dar seguimiento a las transferencias a la FEITEC 9. Velar que el uso de los recursos girados a la FEITEC, este vinculado con el Plan de Trabajo del Consejo Ejecutivo y las Asociaciones de Estudiantes. 10. Establecer los mecanismos de control de gastos de los recursos girados a la FEITEC, para que cumplan con la razonabilidad de uso y el bloque Legal. 11. Supervisar el cumplimiento de los mecanismos de control del gasto de los recursos girados a la FEITEC, para que cumplan con los principios presupuestarios de la Ley de Administración Financiera de la República y de Presupuestos Públicos que les rige. 12. Coordinar con la Feitec actividades en beneficio de la población estudiantil en las diferentes regiones del país</p>
---	--	-------------------	---

8. El Consejo Institucional en los distintos acuerdos ha señalado que hasta tanto se finalicen los ajustes reglamentarios para el cambio de modelo, la ejecución del presupuesto del ente federativo 2023 deberá realizarse conforme dispongan los respectivos los acuerdos tomados por este Órgano.

POR TANTO:

Se solicita al Consejo Institucional autorizar la aplicación de la (s) modificación (es) presupuestaria (s) requerida (s) para asignar los recursos a los objetos de gasto que respondan a las necesidades comunicadas por la Federación de Estudiantes del ITCR según FEITEC-PRES-111-2023, utilizando el centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA, mientras se finalizan los ajustes reglamentarios para implementar el modelo de centro funcional y se define la apertura del centro funcional específico para la FEITEC.

A continuación, se detallan los movimientos a incluirse en la modificación presupuestaria:

	Objeto de Gasto	Descripción	CF	Monto a disminuir	Monto a aumentar
Origen	6-04-01-02	Transferencias corrientes		75,493,899.08	
Aplicación	Por definir con Aprovisionamiento	FEITEC	205 Partidas Institucionales VIESA		65,000,000.00
		Elecciones			4,000,000.00
		Servicios contables y CPA			2,460,199.08
		FEUCA			4,033,700.00
	TOTAL MODIFICACION PRESUPUESTARIA				75,493,899.08

...

9. La Comisión de Planificación y Administración dictaminó en su reunión No.1035, efectuada el 05 de octubre de 2023, lo siguiente:

“Resultando que:

1. El Consejo Institucional dispuso en la Sesión Ordinaria No. 3284, Artículo 9, del 12 de octubre de 2022, que la ejecución del presupuesto asignado por la Institución a la FEITEC a partir del periodo 2023, se realice por medio de centros funcionales o unidades ejecutoras dentro de la estructura programática del ITCR.

2. *En la Sesión Ordinaria No. 3322, efectuada el 09 de agosto de 2023, Artículo 10, el Consejo Institucional dispuso que hasta tanto se finalicen los ajustes reglamentarios necesarios para el cambio de modelo de la ejecución de los recursos de la FEITEC (bajo la modalidad de centro funcional), la ejecución de estos se registrará conforme lo que dispongan los acuerdos de dicho órgano.*
3. *En la Sesión Extraordinaria No. 3329, Artículo 1, del 14 de setiembre de 2023 se modifica el acuerdo del Consejo Institucional tomado en la sesión Ordinaria No.3322, Artículo 10, del 09 de agosto de 2023, respecto a la dotación de recursos a la FEITEC para el periodo 2023, de modo que se autorizó la suma de ₡117,756,250.00 incluidos en el Presupuesto Ordinario 2023, para ser destinados a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica (FEITEC), de los cuales ₡93,249,549.08 serán destinados para financiar actividades correspondientes al periodo 2023, y los restantes ₡24,506,700.92 serán destinados a gastos correspondientes al último giro de la transferencia del periodo 2022, que no se hizo efectivo; en apego al artículo 109 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica.*
4. *La M.Psc. Camila Delgado Agüero, vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios Académicos, mediante memorando VIESA-1067-2023 solicita al Consejo Institucional autorizar la aplicación de las modificaciones presupuestarias requeridas para trasladar 75,493,899.08 de colones existentes en la partida Transferencias corrientes del centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA, y asignarlos a los objetos de gasto que respondan a las necesidades comunicadas por la Federación de Estudiantes del ITCR, según oficio FEITEC-PRES-111-2023, utilizando el mismo centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA, mientras se finalizan los ajustes reglamentarios para implementar el modelo de centro funcional y se define la apertura del centro funcional específico para la FEITEC.*

Considerando que:

1. *Conforme lo establecido en el Estatuto Orgánico del ITCR, la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica manejará sus finanzas de acuerdo con sus propios Estatutos y Reglamentos.*
2. *La Srta. Abigail Quesada Fallas, presidente de la Federación de Estudiantes del ITCR, mediante oficio FEITEC-PRES-111-2023, ha informado a la Administración la forma en que el Consejo Ejecutivo de la Federación ha acordado distribuir el presupuesto asignado y el plan de trabajo para el periodo 2023, según los siguientes "Objetos de gasto":*
 - a. *Pago de deudas 2022 y 2023*
 - b. *FESTEC*
 - c. *Elecciones CE y CERS*
 - d. *Servicios contables y CPA*
 - e. *FEUCA*
 - f. *Viajes al Exterior*
3. *Los recursos presupuestarios de la FEITEC se encuentran vinculados a la meta 3.1.5.3, definida de la siguiente manera: "Atender 76 acciones para el cumplimiento de los objetivos y la calidad de los servicios estudiantiles, el cumplimiento de control interno para las transferencias a terceros y la ejecución presupuestaria."*

4. *En atención a la meta 3.1.5.3 del Plan Anual Operativo de la Institución, corresponde a la Dirección de la VIESA velar que el uso de los recursos girados a la FEITEC estén vinculados con el Plan de Trabajo del Consejo Ejecutivo y las Asociaciones de Estudiantes, establecer los mecanismos de control de gastos de los recursos girados para que cumplan con la razonabilidad de uso y el bloque legal, así como supervisar el cumplimiento de los mecanismos de control de gasto de los recursos girados a la FEITEC, para que se cumplan con los principios presupuestarios de la Ley de Administración Financiera de la República y de Presupuestos Públicos que les rige.*
5. *A pesar de los esfuerzos realizados no ha sido posible finalizar con los ajustes reglamentarios para el cambio de modelo, de modo que la FEITEC pueda realizar una ejecución adecuada dentro del nuevo modelo.*

Se dictamina:

- a. *Recomendar al pleno del Consejo Institucional que autorice a la persona encargada del programa Vida Estudiantil y Servicios Académicos para que realice las modificaciones presupuestarias que sean requeridas para la ejecución de las actividades señaladas por el ente federativo, a saber: FESTE, Elecciones CE y CERS, Servicios contables y CPA, FEUCA y Viajes al Exterior.*
 - b. *Recomendar al pleno del Consejo Institucional que reitere a la persona vicerrectora de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos la responsabilidad de velar que el uso de los recursos esté vinculado con el Plan de Trabajo del Consejo Ejecutivo y las Asociaciones de Estudiantes, de establecer los mecanismos de control de gastos de los recursos para que cumplan con la razonabilidad de uso y el bloque legal, así como de supervisar el cumplimiento de los mecanismos de control de gasto de los recursos girados a la FEITEC, para que se cumplan con los principios presupuestarios de la Ley de Administración Financiera de la República y de Presupuestos Públicos.”*
- 10.** Mediante correo electrónico del 10 de octubre de 2023, se recibieron observaciones de la Auditoría Interna, respecto a la eventual autorización de parte del Consejo Institucional para que se efectúen modificaciones en el presupuesto asignado a la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en atención al oficio VIESA-1067-2023. A continuación, se extraen las referidas observaciones:

“...

El inciso propuesto solamente autoriza a que se realice la redistribución de los recursos presupuestarios -modificación presupuestaria- destinados al presupuesto que se asigna a la Federación de estudiantes, en diferentes partidas y subpartidas del objeto de gasto requeridas para la adquisición de bienes y servicios destinados a atender una serie de actividades contempladas en el Plan de Trabajo 2023 de esa Federación, no obstante, se observa que se omite indicar en forma expresa la instancia responsable de la ejecución de estos recursos, en atención a los acuerdos de las Sesiones Núm. 3282 y 3322 transcritos; esto es, si la ejecución la realiza la Dirección la VIESA o la FEITEC.

La instancia que se designe como responsable de la ejecución de los recursos, será la encargada de los procedimientos de compra de bienes y servicios, de la atención de aspectos que establece la normativa en

*esta materia, entre estos la planificación de la compra, proceso de compra – generación de la solicitud de bienes y servicios, definir las especificaciones técnicas para el pliego de condiciones, emitir criterio técnico para la valoración de ofertas y/o para efectos de eventuales recursos de objeción, apelación o revocatoria, de la ejecución contractual -administrador del contrato-. Además, el responsable de esa instancia está sujeto a todos los aspectos relacionados con las responsabilidades de la ejecución presupuestaria.
..." (La negrita es proveída)*

CONSIDERANDO QUE:

1. De conformidad con los acuerdos vigentes de este órgano, el presupuesto que se destinó a la FEITEC en el periodo 2023, debe ser ejecutado por medio de centros funcionales o unidades ejecutoras dentro de la estructura programática de la Institución, con posibilidad de que existan transferencias excepcionales, en aquellos casos donde los mecanismos institucionales no lo permitan. A pesar de los esfuerzos realizados no ha sido posible finalizar con los ajustes reglamentarios para el cambio de modelo, de modo que la FEITEC pueda realizar una ejecución adecuada dentro del nuevo modelo.
2. Es de conocimiento de este órgano que una porción del presupuesto destinado para la FEITEC en el periodo 2023, aún se encuentra disponible en la partida de Transferencias Corrientes -partida donde fue formulado parcialmente- del centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA; no obstante, la Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos solicita que se autorice el traslado de esos remanentes (75,493,899.08 de colones) a los objetos de gasto que respondan a las necesidades comunicadas por la FEITEC, según oficio FEITEC-PRES-111-2023, utilizando el mismo centro funcional 205 Partidas Institucionales VIESA, mientras se finalizan los ajustes reglamentarios para implementar el modelo de centro funcional y se define la apertura del centro funcional específico para la FEITEC.
3. Este órgano comparte los razonamientos expuestos por la Comisión de Planificación y Administración y acoge en todos sus extremos la recomendación que emite en el dictamen correspondiente a la reunión No. 1035, efectuada el 05 de octubre de 2023, procediendo a resolver la gestión presentada en el oficio VIESA-1067-2023, como se indica en el apartado siguiente, contemplando además las observaciones emitidas por la Auditoría Interna.

SE ACUERDA:

- a. Autorizar a la persona responsable del programa Vida Estudiantil y Servicios Académicos para que apruebe las modificaciones presupuestarias requeridas para la ejecución de las actividades indicadas en el Plan de Trabajo 2023 de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, según detalle informado mediante oficio FEITEC-PRES-111-2023.
- b. Autorizar a la Dirección de la VIESA a realizar y coordinar la ejecución de los trámites institucionales tendientes a la adquisición de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del Plan de Trabajo 2023 de la Federación de Estudiantes del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en coordinación con la FEITEC y las instancias institucionales correspondientes.
- c. Reiterar a la Rectoría y a la persona responsable del programa Vida Estudiantil y Servicios Académicos la responsabilidad de velar por que el uso de los recursos esté vinculado con el Plan de Trabajo del Consejo Ejecutivo y las Asociaciones de Estudiantes, de establecer los mecanismos de control de

gastos de los recursos para que cumplan con la razonabilidad de uso y el bloque legal, así como de supervisar el cumplimiento de los mecanismos de control de gasto de los recursos girados a la FEITEC, para que se cumplan con los principios presupuestarios de la Ley de Administración Financiera de la República y de Presupuestos Públicos.

d. Indicar que contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.

e. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

NOTA: Se realiza un receso a las 8:50 a.m.

NOTA: Se reanuda la sesión a las 9:26 a.m.

ARTÍCULO 11. Creación y modificación de plazas para el periodo 2023, financiadas con economías en Fondos del Sistema (Atención oficio R-753-2023). (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)

El señor Rony Rodríguez Barqueo presenta la propuesta denominada: Creación y modificación de plazas para el periodo 2023, financiadas con economías en Fondos del Sistema (Atención oficio R-753-2023)., a cargo de la Comisión de Planificación y Administración). (Adjunta al acta de esta sesión).

La señora Laura Hernández Alpízar solicita que conste en el acta, la siguiente intervención:

“Yo estoy a favor de todo esto, pero además pienso que no es exhaustivo, porque no observo plazas en todo lo que es gestión de becas, y nada más quiero dejarlo patente aquí, de que ojalá se pueda en un futuro próximo pensar en todas esas otras necesidades prioritarias de la Institución”

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra. Se somete a votación la firmeza del acuerdo y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. En atención al artículo 96 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional; en lo conducente, interesan las que se indican a continuación:

“5. Gestión Institucional. Se fomentarán las mejores prácticas de gestión para una efectiva operación de los procesos, bajo principios de innovación y excelencia, con la incorporación de plataformas eficientes de TIC, orientadas al cumplimiento de los fines y principios institucionales para lograr la satisfacción de los usuarios de la Institución.” (Aprobadas en Sesión AIR-99-2021 del 16 de noviembre 2021, publicada en Gaceta N°851 del 21 de noviembre de 2021)

2. Las Normas de Contratación y Remuneración del Personal del Instituto Tecnológico de Costa Rica, con respecto a la creación y modificación de las plazas, señalan lo siguiente en su artículo 2:

“Artículo 2 De la solicitud para creación y modificación de plazas

- a. *Las solicitudes para creación y modificación de plazas deberán ser presentadas a la persona que ejerza la Rectoría por la persona Vicerrectora o Directora de Campus o Centro Académico respectiva. Para ello se deberá presentar la justificación según el plan operativo, los programas y las funciones por realizar. Además, se presentarán: un dictamen, elaborado por la Oficina de Planificación Institucional, sobre el impacto presupuestario y académico, la concordancia con los lineamientos del Plan Anual Operativo y del Plan de Desarrollo Institucional y un estudio de la factibilidad de recursos en remuneraciones para atender las solicitudes, realizado por el Departamento de Gestión del Talento Humano.*
- b. *El Rector resolverá aquellas solicitudes de modificación de carácter temporal de plazas vacantes en el periodo a modificar, cuya solicitud sea por menos de 12 meses consecutivos o discontinuos y que no impliquen una modificación del Plan Anual Operativo. Las restantes solicitudes las presentará, así como toda la información correspondiente, al Consejo Institucional para su aprobación. En el caso de la creación de nuevas plazas, éstas se presentarán con dos meses de antelación a la entrada de la vigencia requerida.*

c. ...”

3. Las “Políticas Específicas para la Ejecución del Plan-Presupuesto 2023”, aprobadas en la Sesión Ordinaria del Consejo Institucional No. 3293, artículo 9, del 14 de diciembre de 2022, detallan, entre otros aspectos, lo siguiente:

“ ...

3.5 *La ejecución de la partida de “Remuneraciones” y las respectivas modificaciones entre subpartidas será responsabilidad del Departamento de Gestión del Talento Humano, así como la respectiva verificación de recursos financieros y de su efecto en el PAO. Corresponderá al Departamento de Gestión del Talento Humano garantizar el cumplimiento de esta política.*

3.6 *El Departamento de Gestión del Talento Humano revisará el presupuesto asignado a todo nuevo nombramiento, modificación de plaza asignada o cambio de ocupantes de esta, para identificar economías o faltantes. En caso de remanentes, este monto se destinará a recargos o plazas temporales que permitan fortalecer la oferta académica, brechas entre campus y centros académicos o atender necesidades a las que no se les ha podido dotar de recursos por las restricciones presupuestarias.*

En el caso específico de los remanentes o refuerzos de las actividades de la Auditoría Interna se deberá observar lo establecido en los lineamientos correspondientes.

...”

4. Mediante oficio R-753-2023, con fecha de recibido 11 de setiembre de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, se solicita:

“La Administración ha venido analizando la posibilidad de crear plazas nuevas a partir de remanentes identificados en la Partida de Remuneraciones, con recursos provenientes del Fondo del Sistema.

...

Por tanto, se eleva para el respectivo análisis la creación de 20 plazas nuevas (12,56 TCE) con los respectivos criterios favorables, según el siguiente detalle:

...

Relacionado a la propuesta expuesta, se adjuntan los oficios OPI-240-2023, que refiere al criterio de la Oficina de Planificación Institucional y VAD-272-2023 del cual se obtiene la información de la Partida de Remuneraciones como respaldo de la viabilidad financiera.”

5. Mediante oficio R-839-2023, con fecha de recibido 14 de setiembre de 2023, suscrito por la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, con copia a la MAE. Silvia Watson Araya, Vicerrectora de Administración, a la Dra. Hannia Rodríguez Mora, directora del Departamento de Gestión del Talento Humano y a la MBA. Evelyn Hernández Solís, directora de la Oficina de Planificación Institucional, se indicó lo siguiente:

“Producto de observaciones realizadas por Comisión de Planificación y Administración, a la Oficina de Planificación Institucional, sobre la propuesta de creación de plazas nuevas para el IV Trimestre de 2023, se procede a hacer la actualización de esta, sustituyendo así el oficio R-753-2023.

Se adjunta además, el OPI-258-2023, que sustituye el criterio técnico de la Oficina de Planificación Institucional, enviado en su momento a través el OPI-240-2023, así como el estudio de factibilidad presupuestaria realizado por el Departamento de Gestión del Talento Humano, remitido mediante el oficio GTH-768-2023.

La Administración ha venido analizando la posibilidad de crear plazas nuevas a partir de remanentes identificados en la Partida de Remuneraciones, con recursos provenientes del Fondo del Sistema.

Por tanto, se eleva para el respectivo análisis la creación de 20 plazas nuevas (3,58 TCE) con los respectivos criterios favorables, según el siguiente detalle:

...

Para mayor detalle, se adjunta la matriz de Excel donde se incluyen todas las plazas solicitadas, con observaciones generales de cada una de ellas, funciones que se realizarán en el puesto, funciones acorde al nuevo manual de puestos por competencias entre otros aspectos de interés para su análisis.

...”

6. Mediante oficio R-870-2023, con fecha recibido 20 de setiembre de 2023, suscrito por el MGA. Ricardo Coy Herrera, Rector a.i., dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, se señaló:

“En conversación sostenida con la MPSc. Camila Delgado Agüero, Vicerrectora de Vida Estudiantil y Servicios académicos, se evidenció que la síntesis presentada en la plaza No. 16 de la Tabla 1, remitida mediante el oficio R-839-2023, no corresponde a la misma, ya que la misma se copió, debido a un error involuntario, desde la plaza No. 6, que corresponde a una plaza de Profesional en Género e Igualdad para la Oficina de Equidad de Género.

En ese sentido, la lectura correcta de dicha síntesis debe ser la siguiente:

No.	Programa o Sub Programa	Puesto	Adscrita a:	Síntesis (R-839-2023)	Síntesis (R-870-2023)
16	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Asesor (a) Psicoeducativo (a)	Dirección Centro Académico de Alajuela	La plaza se utilizaría para aumentar los recursos especializados que se requieren en la Oficina de Equidad de Género para el cumplimiento de los diversos procesos que la instancia tiene asignados a nivel institucional y nacional.	Se solicita para aumentar de forma prioritaria los recursos de atención y seguimiento de casos de psicología considerando que se ha tenido que recurrir a listas de espera porque han aumentado las solicitudes de atención principalmente del sector estudiantil y no se logra cubrir todas las necesidades de manera inmediata, ni atender Campus y Centros Académicos con la misma capacidad de cobertura del Campus Central.

Indicar además que esta plaza corresponde a una creación y no a una reconversión, tal cual se observa en la matriz de Excel que se remite como complemento al oficio.

Los criterios generados en su momento por la Oficina de Planificación Institucional y Gestión del Talento Humano permanecen incólumes.

A continuación, la tabla con la actualización de la síntesis:

Tabla 1
Propuesta de creación de Plazas Fondo del Sistema para el IV Trimestre del 2023

No.	Programa o Sub Programa	Puesto	Adscrita a:	Categoría	Jornada	Periodo	TCE	Presupuesto	Síntesis
1	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Administración	Rectoría	C130	50%	3	0,13	4 270 815,95	Atender proyectos especiales de Rectoría (Uso discrecional de Rectoría, según Art. 71 del Estatuto Orgánico)
2	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Administración	Rectoría	C130	100%	3	0,25	5 194 762,94	Atender proyectos especiales de Rectoría (Uso discrecional de Rectoría, según Art. 71 del Estatuto Orgánico)
3	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Administración	Rectoría	C130	100%	3	0,25	3 881 298,95	Atender proyectos especiales de Rectoría (Uso discrecional de Rectoría, según Art. 71 del Estatuto Orgánico)
4	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Administración	Rectoría	C130	100%	3	0,25	3 881 298,95	Atender proyectos especiales de Rectoría (Uso discrecional de Rectoría, según Art. 71 del Estatuto Orgánico)
5	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Asesor(a) Legal	Asesoría Legal	C130	100%	3	0,25	5 133 015,81	Fortalecer el quehacer de la Asesoría Legal en las áreas de litigio, asuntos disciplinarios y consulta interna.
6	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Género e Igualdad	Equidad de Género	C130	100%	3	0,25	5 133 015,81	La plaza se utilizaría para aumentar los recursos especializados que se requieren en la Oficina de Equidad de Género para el cumplimiento de los diversos procesos que la instancia tiene asignados a nivel institucional y nacional.

No.	Programa o Sub Programa	Puesto	Adscrita a:	Categoría	Jornada	Periodo	TCE	Presupuesto	Síntesis
7	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Profesional en Planificación (Calidad)	Oficina de Planificación Institucional	C130	100%	3	0,25	5 133 015,81	Para el fortalecimiento de la OPI para la implementación del Modelo del Sistema Institucional de Gestión de la Calidad, a partir del II Semestre del 2023.
8	1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Gestor(a) de Vinculación	Dirección de Rectoría	C130	100%	3	0,25	4 453 771,23	Para fortalecer la función de innovación, emprendimiento y vinculación a nivel Institucional.
9	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	1 134 609,51	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
10	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
11	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
12	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
13	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
14	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,
15	1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Asistente en Gestión del Talento Humano	Departamento de Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	704 224,88	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes,

No.	Programa o Sub Programa	Puesto	Adscrita a:	Categoría	Jornada	Periodo	TCE	Presupuesto	Síntesis
16	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Asesor (a) Psicoeducativo (a)	Dirección Centro Académico de Alajuela	C130	50%	3	0,13	2 566 507,91	Se solicita para aumentar de forma prioritaria los recursos de atención y seguimiento de casos de psicología considerando que se ha tenido que recurrir a listas de espera porque han aumentado las solicitudes de atención principalmente del sector estudiantil y no se logra cubrir todas las necesidades de manera inmediata, ni atender Campus y Centros Académicos con la misma capacidad de cobertura del Campus Central.
17	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Profesional en Administración	Dirección Vicerrectoría	C130	100%	3	0,25	5 551 122,20	Seguimiento a auditorías y resoluciones de Vida Estudiantil
18	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Técnico (a) en Programas Deportivos y Culturales	Centro de las Artes	C125	100%	3	0,25	2 678 605,40	Apoyo técnico para la realización de eventos presenciales y transmisiones en vivo en el Centro de las Artes.
19	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Psicólogo (a) Clínico (a)	DEVESA	C130	100%	3	0,25	4 453 771,23	Para las labores de atención clínica del estudiantado del Campus, puesto la frecuencia en las manifestaciones de afectación en su salud mental, las cuales han venido en aumento
20	3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Asistente en Gestión Académica y Administrativa	DEVESA	C119	100%	3	0,25	2 112 674,64	Atención a Residencias Estudiantiles San Carlos

CONSEJO INSTITUCIONAL

Para mayor detalle, se adjunta la matriz de Excel actualizada donde se incluyen todas las plazas solicitadas.”

7. De conformidad con las actualizaciones documentales recibidas y consignadas en los resultandos 4, 5 y 6 anteriores, los criterios técnicos que respaldan la gestión de creación de plazas en conocimiento son:
 - El oficio OPI-258-2023, fechado 14 de setiembre de 2023, que refiere al criterio de la Oficina de Planificación Institucional.
 - El oficio GTH-768-2023, fechado 14 de setiembre de 2023, que refiere al criterio del Departamento de Gestión de Talento Humano.
8. La Comisión de Planificación y Administración en su reunión No. 1035, efectuada el 5 de octubre del 2023, sobre la solicitud de la Rectoría -plasmada en oficios R-753-2023, R-839-2023 y R-870-2023- dictaminó lo siguiente:

“Considerando que:

1. La Rectoría solicita -originalmente en el oficio R-753-2023, posteriormente actualizado en el oficio R-839-2023 y recibida la última versión en el oficio R-870-2023- la creación de 20 plazas para ser usadas en el año en curso, las cuales, según se ha detallado, surgen a partir de remanentes identificados en la partida de Remuneraciones, con recursos provenientes del Fondo del Sistema.
2. Leído el sustento que presenta la Rectoría, la justificación para cada una de las plazas, así como los criterios técnicos que acompañan la gestión (oficios GTH-768-2023 y OPI-258-2023) se tiene que:
 - a. La Rectoría presenta la creación de 20 plazas, que representan 3.58 tiempos completos equivalentes (TCE). Estos tiempos se reparten en dos Programas presupuestarios: la mayor cantidad solicitada pertenece al Programa 1 Administración (2,46 TCE), seguido por el Programa 3 Vida Estudiantil (1,12 TCE).

Programa	Dependencia	Puesto	Jornada	Periodo	TCE	Uso propuesto
1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Rectoría	Profesional en Administración	50%	3	0,13	Atender proyectos especiales de Rectoría (Uso discrecional de Rectoría, según Art. 71 del Estatuto Orgánico).
		Profesional en Administración	100%	3	0,25	
		Profesional en Administración	100%	3	0,25	
		Profesional en Administración	100%	3	0,25	
		Gestor(a) de Vinculación	100%	3	0,25	
	Asesoría Legal	Asesor(a) Legal	100%	3	0,25	Para fortalecer el quehacer de la Asesoría Legal en las áreas de litigio, asuntos disciplinarios y consulta interna.
	Equidad de Género	Profesional en Igualdad	100%	3	0,25	Para aumentar los recursos especializados que se requieren en la Oficina de Equidad de Género para el

						cumplimiento de los diversos procesos que la instancia tiene asignados a nivel institucional y nacional.
	Oficina de Planificación Institucional	Profesional en Planificación (Calidad)	100%	3	0,25	Para el fortalecimiento de la OPI para la implementación del Modelo del Sistema Institucional de Gestión de la Calidad, a partir del II Semestre del 2023.
1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Departamento de Gestión del Talento	Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes.
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
		Asistente en Gestión del Talento Humano	100%	1	0,08	
3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Dirección Centro Académico de Alajuela	Asesor (a) Psicoeducativo (a)	50%	3	0,13	Para aumentar de forma prioritaria los recursos de atención y seguimiento de casos de psicología.
	Dirección Vicerrectoría	Profesional en Administración	100%	3	0,25	Seguimiento a auditorías y resoluciones de Vida Estudiantil.
	Centro de las Artes	Técnico (a) en Programas Deportivos y Culturales	100%	3	0,25	Apoyo técnico para la realización de eventos presenciales y transmisiones en vivo en el Centro de las Artes.
	DEVESA	Psicólogo Clínico (a)	100%	3	0,25	Para las labores de atención clínica del estudiantado del Campus.
	DEVESA	Asistente en Gestión Académica y Administrativa	100%	3	0,25	Atención a Residencias Estudiantiles San Carlos.

El mayor número de Tiempos completos equivalentes (TCE) como de plazas, corresponde a puestos destacados en la Rectoría (Profesional en Administración y Gestor (a) de Vinculación) y en segundo lugar al puesto destinado al apoyo en el proceso de evaluación docente por parte de las personas estudiantes (Asistente en Gestión del Talento Humano).

Es importante resaltar que, dentro de las 20 plazas citadas se ubican dos (FS0134-1 Profesional en Administración y FSAL042-1 Asesor (a) Psicoeducativo (a)) que actualmente existen en 50% de jornada y lo que se solicita es ampliarlas al 100%, por cuanto en ambos casos se trataría de modificaciones de las características con las que fueron creadas y no de la creación de la plaza en sí.

- b. El costo de la propuesta asciende a la suma de 59,803,635.61 colones y según criterio del Departamento de Gestión del Talento Humano, las proyecciones de cierre a diciembre de 2023 en la partida de Remuneraciones dejan ver economías por efecto del cambio en la fuente de financiamiento de aquellas plazas que fueron formuladas en Fondos del Sistema y que posteriormente fueron aprobadas de forma permanente, por cuanto pasaron a financiarse con Fondos Propios, aunado a que las plazas que se destinan para otorgar tiempo de estudio a personas becarias no han sido utilizadas en su totalidad. En este sentido, el Departamento de Gestión del Talento Humano emitió un criterio favorable y recomienda la creación de todas las plazas solicitadas.*
- c. Se detalla que las plazas propuestas tienen un alto impacto académico, en el sentido de que se pretende apoyar el proceso de evaluación docente, la asesoría que la Rectoría ofrece a sus Vicerrectorías, Campus Tecnológicos Locales y Centros Académicos, además de apoyar a la academia en actividades relacionadas con la gestión de la calidad, equidad de género, la vida estudiantil y fortalecer la vinculación, innovación y emprendimiento a nivel institucional entre otras, de forma que se robustece el quehacer institucional a través del fortalecimiento de sus actividades sustantivas, de momento, de manera temporal. En este sentido, la Oficina de Planificación Institucional emitió un criterio favorable y recomienda la creación de todas las plazas solicitadas.*
- 3. Se tiene claridad de que la totalidad de plazas que propone la Rectoría presentan condiciones idóneas, así verificadas por las respectivas instancias técnicas, mas se determina que son requeridos insumos adicionales para discernir sobre la conveniencia de lo propuesto para las cuatro plazas para uso discrecional de la Rectoría, en el puesto de Profesional en Administración.*
- 4. Se ha gestionado con la Licda. Natalia Marín Gómez, funcionaria de la Unidad de Estudios y Remuneraciones del Departamento de Gestión del Talento Humano, la asignación de los códigos que identificaran a las plazas por crear.*

Se dictamina:

- a. Mantener pendiente de dictamen la creación de tres plazas solicitadas para uso discrecional de la Rectoría, en el puesto de Profesional en Administración, así como la modificación de la plaza FS0134-1 (50% a 100%) también correspondiente al puesto de Profesional en Administración y para el mismo fin; con miras a que se proceda a solicitar a la Rectoría ampliar sobre el recurso existente (asistentes y asesores), a fin de determinar la conveniencia de lo propuesto.*
- b. Recomendar al pleno del Consejo Institucional que cree las restantes plazas solicitadas por la Rectoría en el oficio R-753-2023 y complementado con los oficios R-839-2023 y R-870-2023.”*

CONSIDERANDO QUE:

- 1.** La Rectoría solicita la creación y modificación de plazas para ser usadas en el año en curso; las cuales, según se ha detallado, surgen a partir de remanentes identificados en la partida de Remuneraciones, con recursos provenientes de los Fondos del Sistema.

2. Se ha conocido el dictamen que rindió la Comisión de Planificación y Administración para la presente gestión, y se concuerda en que es conveniente crear las plazas dictaminadas favorablemente por la Comisión, toda vez que la gestión atiende las políticas de ejecución en la materia y cumple con los requerimientos técnicos que fijan las normas internas.
3. El Consejo Institucional, en el ejercicio de las competencias conferidas en el artículo 3 de las Normas de Contratación y Remuneración del Personal del Instituto Tecnológico de Costa Rica, acoge las recomendaciones que emitió la Comisión de Planificación y Administración, resolviendo como se detalla en el apartado siguiente.

SE ACUERDA:

- a. Aprobar la creación de las siguientes plazas con cargo a los Fondos del Sistema, para ser usadas en el periodo 2023:

Programa	Adscrita a	Puesto	Cate- goría	Jornada	Periodo (*)	TCE (*)	Uso	Código
1. Administración; 1.1.1. Dirección Superior	Rectoría	Gestor(a) de Vinculación	C130	100%	3	0,25	Para fortalecer la función de innovación, emprendimiento y vinculación a nivel Institucional.	FS0213-1
	Asesoría Legal	Asesor(a) Legal	C130	100%	3	0,25	Para fortalecer el quehacer de la Asesoría Legal en las áreas de litigio, asuntos disciplinarios y consulta interna.	FS0214-1
	Equidad de Género	Profesional en Género e Igualdad	C130	100%	3	0,25	Para aumentar los recursos especializados que se requieren en la Oficina de Equidad de Género para el cumplimiento de los diversos procesos que la instancia tiene asignados a nivel institucional y nacional.	FS0215-1
	Oficina de Planificación Institucional	Profesional en Planificación (Calidad)	C130	100%	3	0,25	Para el fortalecimiento de la OPI para la implementación del Modelo del Sistema Institucional de Gestión de la Calidad, a partir del II Semestre del 2023.	FS0216-1
1. Administración; 1.1.2. Vicerrectoría de Administración	Departamento de Gestión del Talento	Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08	Para aplicar Proceso de Evaluación Docente desde la Perspectiva de las personas Estudiantes.	FS0217-1
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0218-1
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0219-1

		Talento Humano						
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0220-1
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0221-1
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0222-1
		Asistente en Gestión del Talento Humano	C119	100%	1	0,08		FS0223-1
3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Dirección Vicerrectoría	Profesional en Administración	C130	100%	3	0,25	Seguimiento a auditorías y resoluciones de Vida Estudiantil.	FS0224-1
	Centro de las Artes	Técnico (a) en Programas Deportivos y Culturales	C125	100%	3	0,25	Apoyo técnico para la realización de eventos presenciales y transmisiones en vivo en el Centro de las Artes.	FS0225-1
	DEVESA	Psicólogo (a) Clínico (a)	C130	100%	3	0,25	Para las labores de atención clínica del estudiantado del Campus.	FS0226-1
	DEVESA	Asistente en Gestión Académica y Administrativa	C119	100%	3	0,25	Atención a Residencias Estudiantiles San Carlos.	FS0227-1

(*) El periodo y TCE de creación de la plaza debe ajustarse al inciso c. de este acuerdo.

- b.** Aprobar la modificación de la siguiente plaza con cargo a los Fondos del Sistema, para ser usada en el periodo 2023:

Programa	Adscrita a	Puesto	Jornada	Periodo (*)	TCE (*)	Uso	Código
3. Vida Estudiantil y Servicios Académicos	Dirección Centro Académico de Alajuela	Asesor (a) Psicoeducativo (a)	Pasa de 50% a 100%	3	0,13	Para aumentar de forma prioritaria los recursos de atención y seguimiento de casos de psicología.	FSAL042-1

(*) El periodo y TCE de modificación de la plaza debe ajustarse al inciso c. de este acuerdo.

- c.** Indicar que la creación y cambios aprobados en las plazas contenidas en este acuerdo rigen a partir del 12 de octubre de 2023.
- d.** Indicar que contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.

e. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

ARTÍCULO 12. Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local de San Carlos. (A cargo de la Comisión de Planificación y Administración)

La señora Ana Rosa Ruiz Fernández presenta la propuesta denominada: Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local de San Carlos, a cargo de la Comisión de Planificación y Administración). (Adjunta al acta de esta sesión).

El señor Randall Blanco Benamburg somete a votación la propuesta y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra. Se somete a votación la firmeza del acuerdo y se obtiene el siguiente resultado: 10 votos a favor, 0 en contra.

Por lo tanto, el Consejo Institucional:

RESULTANDO QUE:

1. En atención al artículo 96 del Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, las Políticas Generales aprobadas por la Asamblea Institucional Representativa constituyen la base para la toma de decisiones del Consejo Institucional; en lo conducente, interesan las que se indican a continuación:

“5 Gestión Institucional. Se fomentarán las mejores prácticas de gestión para una efectiva operación de los procesos, bajo principios de innovación y excelencia, con la incorporación de plataformas eficientes de TIC, orientadas al cumplimiento de los fines y principios institucionales para lograr la satisfacción de los usuarios de la Institución.

6. Calidad. Se fomentará que todo el quehacer de la Institución se desarrolle con criterios de excelencia generando una cultura de mejora continua en todos los procesos institucionales, a través de la autoevaluación, certificación y acreditación, para el cumplimiento de los fines y principios institucionales y la satisfacción de todos los usuarios.” (Aprobadas en Sesión AIR-99-2021 del 16 de noviembre 2021, publicada en Gaceta N°851 del 21 de noviembre de 2021)

2. El Estatuto Orgánico del Instituto Tecnológico de Costa Rica, en el artículo 18 establece las siguientes funciones del Consejo Institucional:

“...

b. Aprobar el Plan Estratégico Institucional y los Planes anuales operativos, el presupuesto del Instituto, y los indicadores de gestión, de acuerdo con lo establecido en el Estatuto Orgánico y en la reglamentación respectiva.

...”

3. Mediante acuerdo de la Sesión Ordinaria No. 3152, artículo 13, del 18 de diciembre de 2019, el Consejo Institucional acordó lo siguiente:

“...

b. Solicitar a la Administración elaborar los Planes Maestros 2020-2035 de los Campus Tecnológicos Locales de San Carlos y San José, así como del Centro Académico de Limón según la guía aprobada y con el apoyo y orientación de la Dra. Virginia Carmiol Umaña, en el plazo del segundo semestre de 2020.

...”

4. El Consejo Institucional concedió las siguientes prórrogas para la entrega del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos:

Acuerdo	Nuevo plazo aprobado
Sesión No. 3196, Artículo 16, del 16 de diciembre de 2020	11 de junio de 2021
Sesión No. 3220, Artículo 18, del 09 de junio de 2021	30 de agosto de 2021
Sesión No. 3234, Artículo 15, del 15 de setiembre de 2021	30 de junio de 2022
Sesión No. 3270, Artículo 9, del 22 de junio de 2022	31 de octubre de 2022
Sesión No. 3289, Artículo 14, del 09 de noviembre de 2022	22 de abril de 2023
Sesión No. 3310, Artículo 10, del 24 de mayo de 2023	29 de junio de 2023

5. En Sesión Ordinaria No. 3196, artículo 16, del 16 de diciembre de 2020, el Consejo Institucional acordó:
- “...
b. *Modificar el acuerdo de la Sesión Ordinaria No. 3152, artículo 13, del 18 de diciembre de 2020, para redefinir el periodo de los Planes Maestros requeridos en el inciso b, debiendo reformarse a 2021-2035.*
...”
6. En Sesión Ordinaria No. 3234, Artículo 15, del 15 de setiembre de 2021, el Consejo Institucional acordó:
- “a. *Modificar el acuerdo de la Sesión Ordinaria No. 3152, artículo 13, del 18 de diciembre de 2020, para redefinir el periodo de vigencia de los Planes Maestros requeridos en el inciso b, debiendo reformarse a 2022-2035.*
...”
7. El Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3289, Artículo 14, del 09 de noviembre del 2022, acordó lo siguiente:
- “SE ACUERDA:
- “...
b. *Redefinir el periodo de vigencia del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos, debiendo reformarse a 2023-2035.*
c. *Indicar a la Rectoría, que la Oficina de Ingeniería en conjunto con la Dirección del Campus Tecnológico Local de San Carlos, deberá exponer ante la Comisión de Planificación y Administración, en la primera reunión del periodo 2023, la culminación de los puntos 1, 2 y 3 detallados en el oficio R-1029-2022, a saber:*
1. *56,42% del área total de la finca La Esmeralda en cuanto formulación de la propuesta integrada por los 4 ejes mencionados: zonificación, movilidad, áreas verdes y nuevas edificaciones e instalaciones.*
 2. *100% del área total de la finca La Balsa en cuanto formulación de la propuesta, únicamente en el eje de Áreas verdes.*
 3. *100% del área total de la finca La Vega en cuanto formulación de la propuesta, únicamente en el eje de Áreas verdes.*
- d. *Solicitar a la Comisión de Planificación y Administración que agende en su primera reunión del año 2023, una audiencia con las personas responsables de la rendición de los resultados detallados en el inciso anterior.*
...”
8. La Comisión de Planificación y Administración en la reunión No. 1001 efectuada el 19 de enero del 2023, recibió en audiencia a los señores Ing. Jorge Alfredo Chaves Arce, entonces Rector a.i., Ing. Luis Gerardo Mata Mena, entonces director de la Oficina de Ingeniería y al Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local San Carlos, a fin de conocer el avance según dispuso el Consejo Institucional en la Sesión Ordinaria No. 3289 del 9 de noviembre del 2022 (inciso d del Artículo 14).
9. Producto de las evidencias expuestas en la audiencia supra mencionada, la Comisión de Planificación y Administración solicitó mediante oficio SCI-010-2023, remitido el 20 de enero de 2023, al Ing. Luis Gerardo Mata Mena, entonces director de la Oficina de Ingeniería y al Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local San Carlos, un cronograma con las actividades, fechas y responsables que permitirán la consecución del objetivo solicitado por el Consejo Institucional. Este cronograma fue aportado en el oficio DSC-011-2023, con fecha del 31 de enero del 2023, del cual se extrae que el producto definitivo estaría terminado al 29 de junio de 2023.
10. En oficio DSC-87-2023, fechado 29 de junio de 2023, suscrito por el Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local de San Carlos, dirigido al Ing. Luis Guillermo Araya Segura, director de la Oficina de Ingeniería, con copia a Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Administración y Planificación, al Ing. Jorge Chaves Arce, M.Sc., entonces

Rector a.i., y al Consejo Asesor del Campus Tecnológico Local de San Carlos, se informa:

“Para el trámite que corresponda me permito indicarle que esta Dirección de Campus conoció la propuesta final del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, que fue presentada en el Consejo Asesor en la Sesión N°. 9-2023, del lunes 26 de junio de 2023, por el Arq. Luis Manuel Espinoza Rojas, de la Oficina de Ingeniería de Cartago.

Al respecto, se presentan las siguientes observaciones:

- 1. En el apartado 1, se echa en falta una lista de numeración o lista de viñetas de los objetivos.*
- 2. Se echa en falta la norma urbana y arquitectónica que debe acompañar al Plan Maestro. En ella, se debe indicar que la administración del Plan Maestro debe ser responsabilidad de la Oficina de Ingeniería en conjunto con la Dirección de Campus.*
- 3. En el Plan Maestro se propone utilizar una serie de especies de árboles para los bulevares. Sin embargo, debe ser claro que esas especies son sólo propuestas, y podrían cambiarse en el futuro.*
- 4. Zona de Protección Río San Lorenzo (ZPSL) debe llamarse de forma correcta: Zona de Sucesión Río San Lorenzo (ZPSL).*

Se agradece su gentil atención.”

11. La Secretaría del Consejo Institucional recibió copia del oficio OI-140-2023, fechado 29 de junio de 2023, suscrito por el Arq. Luis Manuel Espinoza Rojas, funcionario de la Oficina de Ingeniería, dirigido al Ing. Jorge Alfredo Chaves Arce, M.Sc., entonces Rector a.i., en el cual se indicó:

“En atención a lo indicado en el asunto, le adjunto mediante el enlace Plan Maestro San Carlos la documentación en PDF de la propuesta del PLAN MAESTRO CAMPUS TECNOLÓGICO SAN CARLOS y los 19 mapas que la componen, cuyo contenido final fue presentado ante el Consejo asesor del Campus Tecnológico San Carlos el lunes 26 de junio de 2023.

Luego de dicha presentación, se objetaron algunos elementos que ya habían sido expuestos previamente.

Se hace entrega de los documentos antes mencionados, debido a que el plazo vence hoy, quedando a la espera de lo que indique la Dirección del Campus Tecnológico San Carlos en cuanto a su aprobación o no.

...”

12. Mediante oficio DSC-099-2023, con fecha 08 de marzo del 2023, dirigido al Ing. Luis Guillermo Araya Segura, director a.i. de la Oficina de Ingeniería, suscrito por el Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local de San Carlos, con copia a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., presidenta del Consejo Institucional, al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, al Consejo Asesor del Campus Tecnológico Local de San Carlos y al Arq. Luis Manuel Espinoza Rojas, funcionario de la Oficina de Ingeniería, se indicó:

“Resultado que:

- 1. Según lo indicado en oficio DSC-87-2023, la Dirección de Campus conoció la propuesta final del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, en Sesión 9-2023 del Consejo Asesor, el lunes 26 de junio de 2023, y se realizaron algunas observaciones.*
- 2. En oficio OI-153-2023, se indica que fueron atendidas las observaciones, con excepción de la observación 2 (relacionada con la Normativa Urbana y Arquitectónica y la responsabilidad de Dirección de Campus en la administración del Plan Maestro). No se atendió esa observación bajo el argumento de que ello está fuera de la competencia de Oficina de Ingeniería.*
- 3. Mediante oficio OI-156-2023, se ha solicitado nuevamente el aval para el documento y mapas del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, sin que se considere la Normativa Urbana y Arquitectónica.*

Considerando que:

1. *Mediante oficio OI-230-2020, el 17 de diciembre de 2020, se entregó a la Comisión de Planificación y Administración del Consejo Institucional la Normativa Urbana y Arquitectónica de los Planes Maestros Campus Tecnológico Local San Carlos, Centro Académico Limón y Campus Tecnológico Local San José.*
2. *La Normativa Urbana y Arquitectónica establece los siguientes aspectos (el subrayado es propio):*
 - *OBJETIVO: Normar toda intervención espacial dentro de los Campus del TEC, así como su proyección urbana para garantizar un crecimiento ordenado y equilibrado, que procure el mayor aprovechamiento del uso del espacio tanto horizontal como vertical, respetando el entorno inmediato, procurando espacios que contribuyan con el bienestar de los estudiantes y buscando siempre las mejores opciones a favor de seguir consolidando la imagen del TEC.*
 - *ÁMBITO DE APLICACIÓN: Las disposiciones de los Planes Maestros serán de aplicación y acatamiento obligatorio para todos los Departamentos y Escuelas de todos los Campus Tecnológicos y Centros Académicos del TEC.*
 - *ADMINISTRACIÓN: La administración del Plan Maestro, estará a cargo de la Oficina de Ingeniería del Tecnológico, en su condición de órgano técnico responsable del diseño y ejecución de la infraestructura institucional.*
 - *AVAL INTERVENCIÓN URBANO-ESPACIAL: Toda obra que implique modificación del espacio público de cualquiera de los Campus Tecnológicos y Centros Académicos del TEC, deberá estar acorde al Plan Maestro y a la Normativa vigente. Para verificar dicho cumplimiento, toda intervención deberá ser presentada al Administrador del Plan Maestro, para su respectiva evaluación y aprobación.*
 - *FISCALIZACIÓN: El cumplimiento de los lineamientos y normativa establecida en el Plan Maestro en el desarrollo de todos los proyectos a cargo de la Oficina de Ingeniería, deberán quedar consignados en un acta de inicio de proyecto el cual formará parte del expediente. De la misma forma y dado que los proyectos que desarrolla la Oficina de Ingeniería forman parte del plan de infraestructura institucional aprobado por el Consejo Institucional, se deberá incluir dentro del informe trimestral del Plan Anual Operativo, un apartado sobre su cumplimiento.*
 - *MODIFICACIONES Y/O ACTUALIZACIONES: El Administrador del Plan Maestro hará una evaluación del Plan Maestro cada cinco años y elevará a la Rectoría las modificaciones pertinentes que deban ser aprobadas por el Consejo Institucional.*
3. *Según el Estatuto Orgánico, Artículo 77, el Campus Tecnológico de carácter local está bajo la jurisdicción del Rector por medio del Director de Campus.*
4. *El Estatuto Orgánico, Artículo 77 BIS, establece que el Director de Campus Tecnológico Local es el funcionario de mayor jerarquía administrativa del respectivo Campus y sus competencias alcanzan la gestión y coordinación de los servicios comunes.*
5. *Son funciones del Director de Campus Tecnológico Local (Artículo 79, Estatuto Orgánico):*
 - *a. Asistir al Rector en el área de su competencia*
 - *b. Ejecutar las actividades del Campus Tecnológico Local, que le competen, de acuerdo a las políticas institucionales y atendiendo las directrices emitidas por las Vicerrectorías respectivas, de conformidad con la desconcentración técnica y administrativa, que corresponda.*
 - *c. Planear, dirigir y evaluar las actividades del Campus Tecnológico Local que le competen.*
 - *...*

Por tanto:

Le indico de forma respetuosa, que no es viable avalar el documento y mapas del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, desconociendo la Normativa Urbana y Arquitectónica, por las siguientes razones:

- a. La Normativa Urbana y Arquitectónica es parte integral del Plan Maestro, pues su objetivo es regular toda intervención espacial dentro de los Campus del TEC. Y, adicionalmente, sus disposiciones serán de aplicación y acatamiento obligatorio para todos los Departamentos y Escuelas, y alcanza a cualquier modificación del espacio público en el Campus.*
- b. La disposición de que la administración del Plan Maestro estará a cargo de la Oficina de Ingeniería del Tecnológico es contraria a lo que establece el Estatuto Orgánico, Artículos 77, 77 BIS y 79.*
- c. La disposición asociada a la fiscalización trimestral de la Oficina de Ingeniería y su injerencia en la evaluación del Plan Anual Operativo, así como la evaluación quinquenal directamente hacia la Rectoría, contravienen las funciones de Dirección de Campus.*

...

- 13.** Mediante oficio SCI-673-2023, con fecha 9 de agosto del 2023, suscrito por el MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, dirigido a la Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, con copia al Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local de San Carlos y al Ing. Luis Guillermo Araya Segura, director a.i. de la Oficina de Ingeniería, se indicó:

“La Comisión de Planificación y Administración tuvo, en la reunión No.1027 del 04 de agosto de 2023, el análisis de los oficios OI-140-2023 y DSC-99-2023 relacionados con el Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos. Luego del análisis del contenido de ambos oficios, esta Comisión considera conveniente:

- 1. En relación con el oficio OI-140-2023 en el cual se hace la: Entrega del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, se considera sustancial que la Rectoría brinde el aval de este, dado que el Plan ha superado todas las etapas.*
- 2. En lo que refiere al oficio DSC-99-2023, señalar que se comprende la importancia de revisar la normativa indicada, la cual se retomará posteriormente por esta Comisión para realizar lo que corresponda.*

Sin otro particular, quedo a sus órdenes.”

- 14.** La Secretaría del Consejo Institucional recibió el oficio R-762-2023, fechado 1 de setiembre de 2023, suscrito por el Ing. María Estrada Sánchez, M.Sc., Rectora, dirigido al MAE. Nelson Ortega Jiménez, coordinador de la Comisión de Planificación y Administración, con copia al Ing. Luis Guillermo Araya Segura, director a.i. de la Oficina de Ingeniería y al Dr. Oscar López Villegas, director del Campus Tecnológico Local de San Carlos, en el cual se informa:

“...

En atención a su oficio SCI-673-2023, me permito indicarle que el Consejo de Rectoría en la Sesión N° 12-2023, Artículo 3, del 28 de agosto del 2023 [sic], dio por conocido el Plan Maestro Campus Tecnológico Local San Carlos, según propuesta remitida por la Oficina de Ingeniería en el oficio OI-140-2023 y por ende la Rectoría avala el documento supra citado.”

- 15.** La Comisión de Planificación y Administración dictaminó en su reunión No. 1035, efectuada el 5 de octubre de 2023, lo siguiente:

“Resultando que:

- 1. La solicitud del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos se origina desde el acuerdo del Consejo Institucional, correspondiente a la Sesión Ordinaria No. 3152, artículo 13, del 18 de diciembre de 2019, seguido de una serie de prórrogas para su entrega.*

Considerando que:

- 1. Mediante oficio R-762-2023 del 01 de setiembre de 2023, la Rectoría hizo entrega del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos, el cual*

fue presentado al Consejo Asesor del Campus (Sesión N° 9-2023, efectuada el 26 de junio de 2023), presentado al Consejo de Rectoría (Sesión N° 12-2023, Artículo 3, del 28 de agosto del 2023), y avalado por la Rectoría.

2. *Si bien la Dirección del Campus Tecnológico Local de San Carlos anunció en el oficio DSC-99-2023, firmado el 03 de agosto de 2023 que no le es posible avalar el documento y mapas del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local San Carlos, desconociendo la Normativa Urbana y Arquitectónica, se estima necesario reiterar lo indicado en el oficio SCI-673-2023, en cuanto a que si bien la Normativa Urbana y Arquitectónica de los Planes Maestros correspondientes a los Campus de San José, San Carlos, y Centro Académico de Limón, se entregó a esta Comisión en el oficio OI-230-2020, la misma se mantiene pendiente de trámite, dado que esta Comisión solicitó apoyo técnico que no se ha suministrado a la fecha (oficio SCI-019-2021 del 25 de enero de 2021 dirigido a la Rectoría), mas ello no debe implicar un impedimento para avanzar con los respectivos Planes Maestros; más bien sería en ese momento –en la revisión de la Normativa- cuando se examinen las observaciones que plantea el Dr. López Villegas para efecto de la Normativa Urbana, así como otras observaciones que esta Comisión debe externar.*
3. *El documento recibido como propuesta de Plan Maestro para el Campus San Carlos se presenta con un horizonte 2023-2043, siendo que el plazo definido por el Consejo Institucional fue 2023-2035, de forma que todos los planes mantuvieran un horizonte en común. Ante ello, se estima conveniente mantener el plazo de vigencia del plan conforme lo dispuso el Consejo Institucional, de forma que todos los planes maestros tengan un mismo año pactado para el cierre de su vigencia.*

Se dictamina:

- a. *Recomendar al Consejo Institucional que apruebe el Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local San Carlos, bajo el contenido aportado en el oficio OI-140-2023, así confirmado por la Rectoría en el oficio R-762-2023, y conforme al contenido siguiente:*
 1. *Resumen del Plan Maestro Campus Tecnológico Local San Carlos*
 2. *Mapas de la Finca La Esmeralda: Estado Actual, Zonificación, Áreas Verdes, Movilidad y listado de edificaciones y listado de nuevas edificaciones.*
 3. *Mapas de la Finca La Balsa: Estado Actual, Zonificación, Áreas Verdes, Movilidad y listado de edificaciones y listado de nuevas edificaciones.*
 4. *Mapas de la Finca La Vega: Estado Actual, Zonificación, Áreas Verdes, Movilidad y listado de edificaciones y listado de nuevas edificaciones.*
 5. *Mapas de la Finca en Santa Clara: Estado Actual, Zonificación, Áreas Verdes y Movilidad.*
- b. *Mantener pendiente de dictamen la propuesta de la Normativa Urbana y Arquitectónica de los Planes Maestros correspondientes a los Campus de San José, San Carlos, y Centro Académico de Limón, entregada a esta Comisión mediante el oficio OI-230-2020.”*

CONSIDERANDO QUE:

1. Se han orientado sumos esfuerzos para regular el proceso de planificación como una actividad fundamental en el quehacer institucional, guiando las acciones hacia el cumplimiento de la misión, visión y fines del Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).
2. El Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos propicia que toda intervención espacial a nivel urbano, que en dicho recinto se efectúe, garantice un crecimiento espacial ordenado y equilibrado, una consolidación de la imagen institucional en la zona, y la protección y conservación del medio natural de su entorno.

Este órgano ha conocido el dictamen que emitió la Comisión de Planificación y Administración respecto a la propuesta del Plan Maestro del Campus Tecnológico Local de San Carlos, y comparte sus razonamientos, así como la recomendación que se remite.

SE ACUERDA:

- a. Aprobar el Plan Maestro 2023-2035 del Campus Tecnológico Local San Carlos, bajo el contenido siguiente:

1. OBJETIVOS DE LOS PLANES MAESTROS EN LOS CAMPUS TECNOLÓGICOS Y CENTROS ACADÉMICOS DEL TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

- 1.1. Asegurar un desarrollo integral, sostenible, resiliente y local de cada Campus Tecnológico / Centro Académico.
- 1.2. Proponer diseños sostenibles, seguros y resilientes (urbanos y/o arquitectónicos) que ayuden al medio ambiente y que mejoren el bienestar de la comunidad estudiantil y de los funcionarios que componen el Campus Tecnológico/Centro Académico.
- 1.3. Mejorar la sostenibilidad del campus a través de la integración de la resiliencia y la calidad ambiental del campus, estimulando la protección y conservación de los recursos naturales y fomentando la recuperación del hábitat de la vida silvestre en el Campus Tecnológico/Centro Académico que lo tengan, así como la protección de la integridad humana de la comunidad institucional tomando en cuenta las características del entorno.
- 1.4. Distribuir el desarrollo propuesto en etapas de cinco años.
- 1.5. Permitir la valoración de lo ejecutado al final de cada período.
- 1.6. Velar por integrar Campus Tecnológico/Centro Académico con la comunidad aledaña.
- 1.7. Mostrar a la Administración Superior un acercamiento de las dificultades que enfrenta el Campus Tecnológico/Centro Académico y que repercuten en el crecimiento edilicio o de infraestructura (peatonal o de ciclovías).
- 1.8. Facilitar a la Administración Superior la planificación y distribución equitativa del presupuesto.
- 1.9. Contar con una proyección espacial que responda al crecimiento de toda la población de la Institución (incluidos estudiantes y funcionarios).
- 1.10. Velar por que el diseño de la infraestructura fomente un tipo de movilidad saludable tanto para las personas como para el campus y el medio ambiente: con prioridad para el peatón, el ciclista y el transporte colectivo.
- 1.11. Custodiar para que la propuesta interna dentro del campus se adapte y refuerce el modelo de planificación formulado por el gobierno local.
- 1.12. Vigilar porque se cumplan con creces todos los requerimientos mínimos de las regulaciones vigentes en el país.

2. ALCANCE DEL PLAN MAESTRO CAMPUS TECNOLÓGICO SAN CARLOS

El presente plan maestro constituye una visión prospectiva del CTSC para los próximos 20 años, la cual involucra e incluye las cuatro propiedades del TEC en la región norte, a saber: Finca La Esmeralda, Finca La Balsa, Finca La Vega y una pequeña propiedad situada en el centro del poblado de Santa Clara, Dicha visión plantea, guía y orienta a través de cuatro ejes axiales su desarrollo espacial, los cuales son: zonificación de los usos del suelo, movilidad, nuevas edificaciones e instalaciones y áreas verdes.

No es resorte de este plan maestro establecer la priorización de las obras propuestas ni su tiempo de ejecución, pues esto dependerá enteramente de la administración y de los recursos de que esta disponga.

El alcance del presente plan maestro debe ser revisado y actualizado cada 5 años.

Toda remodelación queda excluida del alcance del presente plan maestro por cuanto este tipo de obras no generan crecimiento ni edificio ni de la infraestructura.

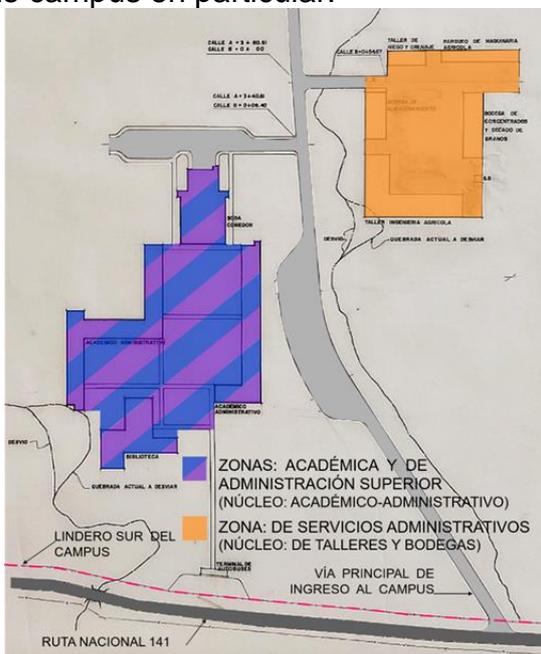
3. RESUMEN EJECUTIVO

3.1 El Problema

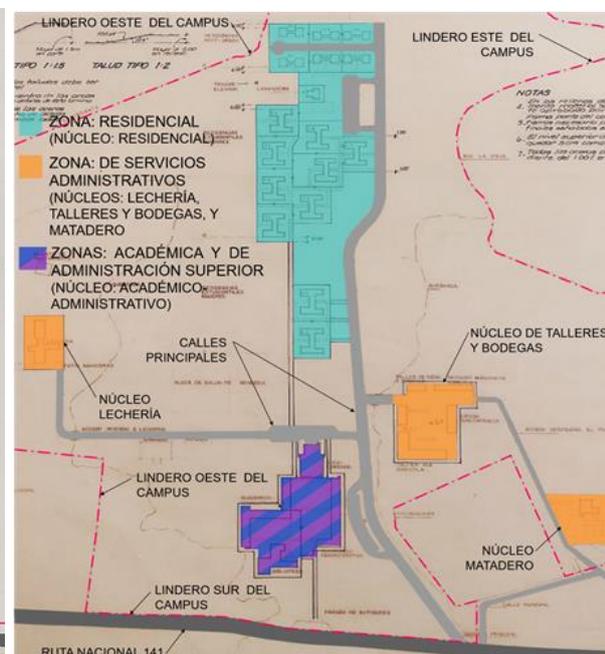
3.1.1 ANTECEDENTES DEL PLAN MAESTRO

El desarrollo de los planes maestros de todos los campus y centros académicos del TEC en sus diferentes ubicaciones: Cartago, Limón, San José y San Carlos, fue una iniciativa tanto del Dr. Julio César Calvo Alvarado –exrector del TEC- como de la Oficina de Ingeniería.

Desde sus primeras edificaciones, las cuales fueron terminadas en el año 1986 y hasta la fecha, el Campus Tecnológico San Carlos (de ahora en adelante CTSC), careció de un Plan maestro para ordenar y facilitar su crecimiento y desarrollo de manera formal. De ahí, la importancia y urgente necesidad para el TEC, de contar con un instrumento de planificación espacial y urbanística que oriente el desarrollo y crecimiento futuro de este campus en particular.



Esquema 2: Ubicación del Núcleo Académico-administrativo y del Núcleo de Bodegas y Talleres



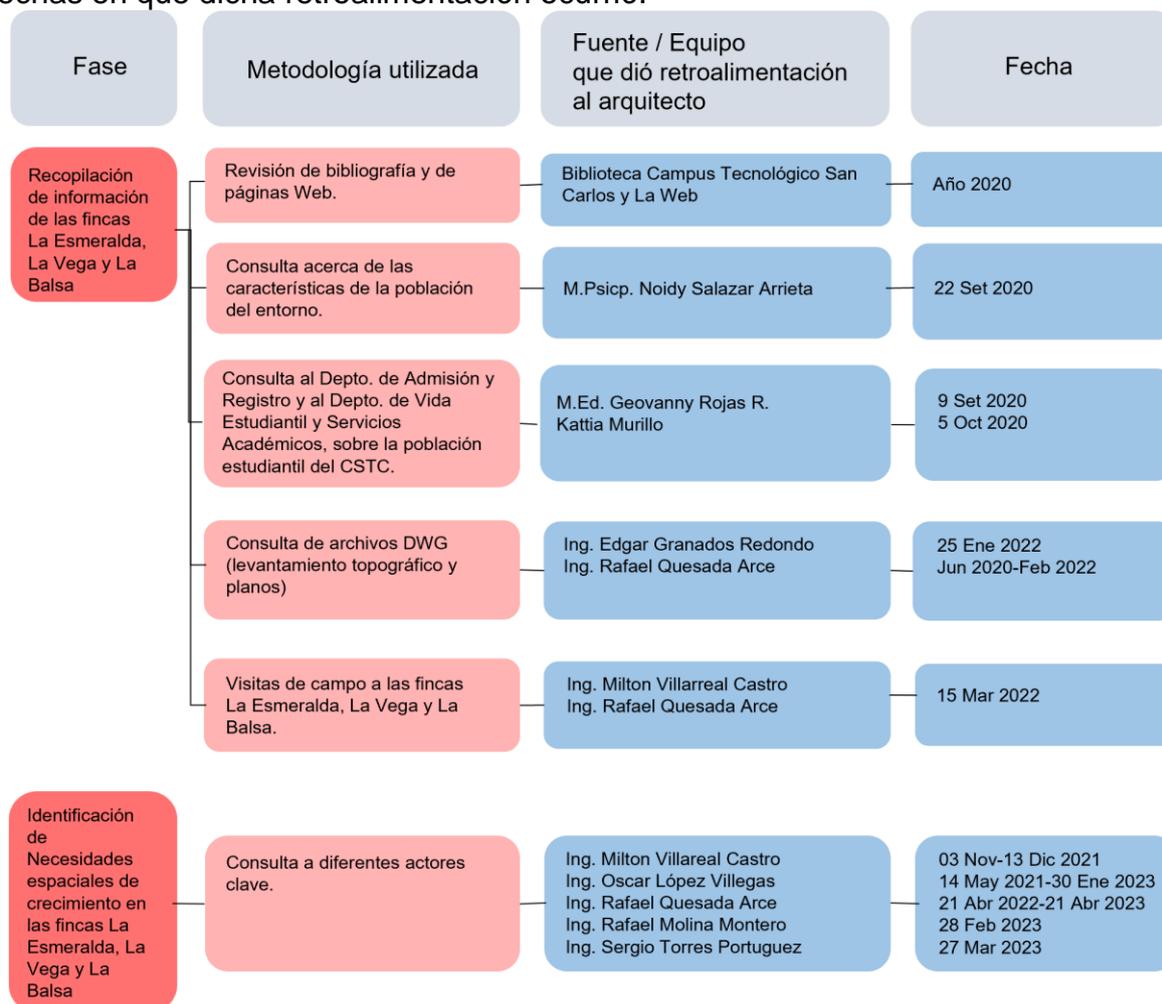
Esquema 1: Ubicación de los Núcleos Académico-administrativo, Bodegas y talleres, Residencial, Lechería y Matadero

Dentro de la investigación bibliográfica realizada, fue posible ubicar en el Centro de Archivo únicamente 2 mapas del Proyecto Centro Regional San Carlos (actual CTSC) situado en la finca La Esmeralda. El primero, data del 10/12/1982 y muestra la ubicación definitiva del núcleo académico-administrativo y del núcleo de bodegas y talleres (ver Esquema 2). El segundo, data del 23/02/1984 y muestra los núcleos: académico-administrativo, bodegas y talleres, residencial, lechería y matadero, además de otros datos como terracería, niveles de piso terminado y niveles de terraza de los núcleos supra citados dentro del plano de conjunto (Ver Esquema 1).

3.1.2 Metodología que se utilizó para recabar las necesidades de infraestructura

La metodología utilizada, tanto en la fase: Recopilación de Información, como en la fase: Identificación de Necesidades Espaciales de Crecimiento en las fincas La Esmeralda, La Vega y La Balsa y en la propiedad situada en Santa Clara, implicó -entre otras prácticas- revisión de bibliografía, páginas Web y archivos DWG, consulta a actores clave y visitas de campo (ver desglose completo en el Esquema 3).

El Esquema 3 comprende no solo la metodología utilizada, las fuentes consultadas y el equipo humano que retroalimentó al arquitecto durante las fases supra citadas sino las fechas en que dicha retroalimentación ocurrió.



Abreviaturas:

Abr= Abril

CTSC= Campus Tecnológico San Carlos

Depto.= Departamento

Dic= Diciembre

Ed.= Educación

Ene= Enero

Feb= Febrero

Ing.= Ingeniero

Jun= Junio

M.= Maestría

Mar= Marzo

May= Mayo

Nov= Noviembre

Oct= Octubre

Psíc.= Psicopedagogía

Set= Setiembre

Esquema 3: Metodología utilizada para recabar las necesidades espaciales y de infraestructura La M.Psíc. Noidy Salazar Arrieta es exdirectora del Departamento de Vida Estudiantil y Servicios Académicos (DEVESA). El M.Ed. Geovanny Leonel Rojas Rodríguez es el Director del Departamento de Admisión y Registro. Kattia Murillo Barquero es funcionaria del DEVESA. El Ing. Edgar Granados Redondo es el Topógrafo que en diciembre de 2021 elaboró un levantamiento de curvas de nivel en el área edificada de la finca La Esmeralda. El Ing. Rafael Quesada Arce desempeña labores de asesoría, planificación, diseño, licitación e inspección y es responsable de muchas de las obras del CTSC. El Ing. Milton Villarreal Castro es el anterior Director de la Escuela de Ingeniería en Agronomía. El Ing. Oscar López Villegas es el Director actual del CTSC. El Ing. Rafael Alberto Molina Montero es el Coordinador general del Programa de Producción Agropecuaria (PPA). El Ing. Sergio Torres Portuguez es el Director actual de la Escuela de Ingeniería en Agronomía.

3.1.3 Características climáticas y topográficas

San Carlos, forma parte de la Región Huetar Norte, zona que se distingue por tener extensas llanuras, clima húmedo tropical con presencia de lluvias todo el año y tierras fértiles adecuadas para la agricultura y la ganadería.

En el documento Regiones y Subregiones climáticas de Costa Rica, el Instituto Meteorológico Nacional (IMN), a nivel macro, identificó la Región climática del país como Región Norte. Además, en dicho documento, el IMN clasificó la Subregión climática situada desde las faldas del Volcán Orosí (en el norte) hasta las faldas del Volcán Arenal y las cuencas de los ríos San Lorenzo y La Balsa en las faldas de la Cordillera de Tilarán (en el sur), como Subregión RN1. Precisamente es en esta subregión donde se encuentran localizadas las fincas La Esmeralda, La Vega y La Balsa.

La Subregión RN1 se caracteriza por tener Clima lluvioso o Atlántico y bosque del tipo conocido como Bosque muy húmedo subtropical. La misma, tiene una precipitación promedio de 3100mm al año, una temperatura mínima media anual de 21°C, una temperatura máxima media anual de 30°C y una temperatura media anual de 25°C.

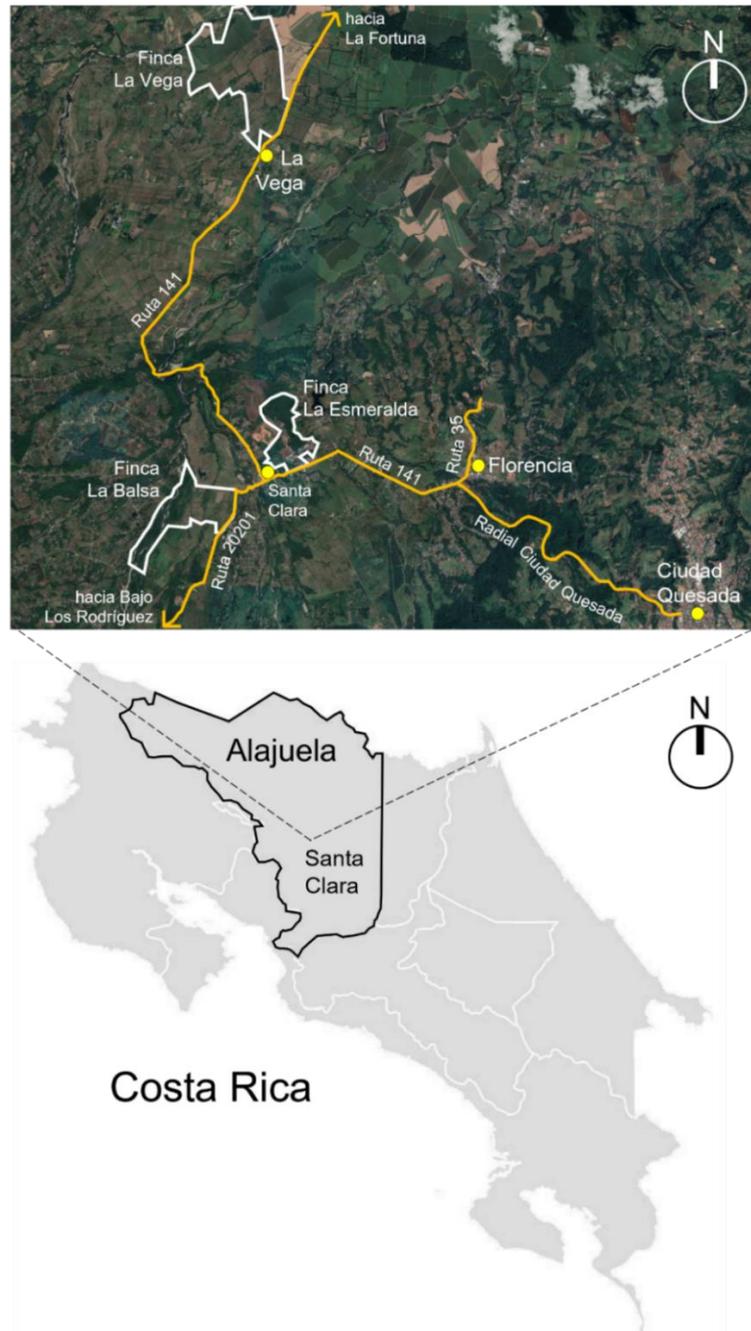
En síntesis, la zona donde se ubican las fincas La Esmeralda, La Vega y La Balsa, y la propiedad situada en el centro del poblado de Santa Clara, tiene un clima caracterizado por lluvias intensas y abundantes, una topografía muy plana, una velocidad promedio del viento de apenas 10,7 Km/h que hace que la brisa percibida sea sumamente débil y escasa, una temperatura que tiende a ser alta en el año y que fluctúa entre los 20°C y los 32, 5°C y una humedad relativa muy alta que oscila entre un 76% y un 88%.

La sumatoria de todos los factores antes mencionados produce bochorno, fenómeno particularmente molesto y presente en las tres fincas supra citadas. Este fenómeno -definido en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como calor sofocante a nivel sensorial- surge cuando la humedad relativa es muy alta y la evaporación por sudor en la piel en las personas disminuye.

Finalmente, la convergencia de condiciones tales como: vegetación, clima, temperatura y precipitaciones, hacen de ésta, una zona única y especialmente rica en diversidad biológica y recursos ambientales.

3.1.4 Contextualización del Campus Tecnológico

Las 3 localidades más próximas y de mayor relación con el Campus Tecnológico San Carlos (CTSC) desde el punto de vista contextual, administrativo y poblacional son en orden decreciente: Ciudad Quesada, Florencia y Santa Clara (ver Esquema 4).



Esquema 4: Relación contextual de las fincas: La Esmeralda, La Balsa y La Vega, con las localidades de Ciudad Quesada, Florencia y Santa Clara, y ubicación geográfica del poblado de Santa Clara en el mapa de Costa Rica y dentro de la provincia de Alajuela

Ciudad Quesada es la cabecera, la más poblada y la principal ciudad del cantón de San Carlos. Tiene una población de 45 859 habitantes según el Cuadro 3.1 Costa Rica. Población total proyectada por sexo, según provincia, cantón y distrito, al 30 de junio de 2021, del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). En ella, se concentra la mayor cantidad de servicios del cantón tales como clínicas de salud, EBAIS, dentistas, hospital, bancos, escuelas, colegios, universidades, servicios legales, hoteles, farmacias, supermercados, cines, sodas y restaurantes –entre otros- Constituye además el lugar de habitación de buen número de funcionarios y de estudiantes del Campus de San Carlos.

Florencia, es la cabecera del distrito del mismo nombre y cuenta con mayor número de población y de servicios en comparación con Santa Clara. Se ubica en un punto medio, a 4,9Km de Santa Clara y a 9,7Km de Ciudad Quesada. Los servicios más importantes con los que cuenta son: EBAIS, escuela y colegio, agencias bancarias, servicios legales y de hospedaje, así como farmacia, supermercados y sodas.

Santa Clara, por su parte, es uno de los 17 poblados que integran el distrito de Florencia y cuenta con algunos servicios básicos tales como: escuela, colegios, EBAIS, gasolinera, ferreterías, supermercados, sodas y restaurantes. Las actividades principales del poblado son la agricultura y la ganadería.

El Campus Tecnológico San Carlos (CTSC) está integrado por las fincas: La Esmeralda, La Vega, La Balsa y una propiedad situada en el centro del poblado de Santa Clara (ver Esquema 4).

Desde el punto de vista político y administrativo, las fincas La Esmeralda y La Vega al igual que la propiedad mencionada se localizan en Florencia, segundo distrito del cantón de San Carlos, mientras que La finca La Balsa, se encuentra ubicada en San Lorenzo, decimocuarto distrito del cantón de San Ramón. Tanto San Carlos como San Ramón son cantones pertenecientes a la provincia de Alajuela.

El núcleo de población más inmediato a las 3 fincas y la propiedad antes mencionadas es Santa Clara y es allí precisamente donde se encuentra localizada la finca La Esmeralda, dentro de la cual funciona el campus de San Carlos.

Tal y como fue descrito por Noidy Salazar Arrieta -Máster en Psicopedagogía- Santa Clara es una localidad rural cuya población es, en mayor número, de baja escolaridad. Indicó que existe allí una importante población de madres adolescentes muy jóvenes que tienen muy pocas metas de crecimiento personal y profesional. Además, refirió que presenta los mayores índices de drogadicción y violencia doméstica en la zona, todo lo cual, genera una problemática social ineludible.

Asimismo, mencionó que la población de Santa Clara se emplea como peones de fincas ganaderas y agrícolas o bien en labores domésticas y de conserjería dentro de la misma región. Refirió además que precisamente el campus de San Carlos emplea a mujeres de dicha localidad en labores de esta última naturaleza.

Como dato curioso, y a pesar de toda la difusión e impacto del quehacer del TEC en la región -promovido por el CTSC mediante la vinculación con el sector productivo, la extensión, la acción social, y toda la labor de sus estudiantes y egresados- la M. Salazar relató que existe aún en la población de adultos mayores de Santa Clara, la percepción de que el TEC es un colegio y no una universidad.

El Programa de Producción Agropecuario (PPA)

El PPA es un programa adscrito a la Escuela de Agronomía del CTSC que fue creado por ésta con el objetivo de: servir de laboratorio y apoyar la docencia, la investigación y la extensión, generar ingresos propios mediante la venta de servicios comerciales que permitan mantener y administrar las actividades productivas que se desarrollan en las fincas La Esmeralda, la Balsa y La Vega en sus cuatro unidades productivas, a saber: Planta de Matanza, Producción animal, Ganado de Carne y Cultivos.

La finca La Esmeralda

De acuerdo con el plano catastrado A-1743586-2014 de febrero del año 2014, la finca La Esmeralda tiene un área total aproximada de 915 854m². Del total, alrededor de 306 846m² corresponden actualmente a un bosque tropical secundario adulto. Dicha área, representa aproximadamente el 33,5% del total del área del CTSC, y está destinada a la docencia, la investigación, y la extensión universitarias.

Geográficamente, la finca La Esmeralda, se encuentra ubicada en Santa Clara, 1,3Km al noreste de la Plaza de Fútbol de dicha localidad sobre la ruta nacional 141. Sus límites físicos son, hacia el Sur, la ruta nacional 141, hacia el Este el Río La Vieja, y hacia el Norte y Oeste, fincas de carácter privado (ver Esquema 5).

Existen 3 ingresos o puntos de entrada. El primero -que además es el principal punto de ingreso de peatones- es la entrada sur, situada frente a la ruta nacional 141 y donde puntualmente se ubica la parada externa que cubre el servicio de buses entre Ciudad Quesada y los poblados de Chachagua, Monterrey y Fortuna -entre otros-. El segundo

ingreso se localiza también al sur, y corresponde al punto frente a la ruta nacional 141 donde se sitúan tanto la entrada vehicular principal como la caseta de vigilancia. Dicha entrada funciona como principal punto de ingreso de vehículos de estudiantes, funcionarios, proveedores y visitantes a la finca, aunque –y en menor importancia– también funciona para el ingreso de peatones, especialmente de estudiantes que viven en residencias externas ubicadas al este. El tercer y último punto de ingreso es de carácter principalmente vehicular. Se ubica al sur, justo al lado de la Planta de Matanza. Se trata de una entrada secundaria que permite principalmente el acceso de camiones a dicha instalación, aunque también es el punto oficial establecido para el ingreso y salida de vehículos que acarrearán materiales para las diferentes obras que se ejecutan en la propiedad.

Los medios de transporte utilizados por la población para acceder al campus situado dentro de la finca La Esmeralda son diversos. Una minoría de los estudiantes acceden en sus propios carros, algunos ingresan caminando, en moto o en bicicleta si viven cerca de allí y otros llegan en bus desde Ciudad Quesada. En cuanto a los funcionarios, muchos llegan al campus en sus propios vehículos y algunos otros llegan en bicicleta si residen en las cercanías.

A nivel externo, la presencia del campus de la finca La Esmeralda en el poblado de Santa Clara, progresivamente, ha venido desencadenando cambios en el uso del suelo del entorno externo inmediato a éste. Dichos usos han pasado de ser esencialmente agrícolas a ser más de naturaleza comercial y residencial. Lo anterior, se evidencia en el gran número de comercios tales como sodas, restaurantes y ventas de alimentos que han tendido a agruparse sobre la ruta 141 frente al acceso principal, y también a través del incremento en la oferta de residencias estudiantiles externas al campus. Estas últimas, han aumentado su número tanto en el Barrio Fátima –situado al este del CTSC– como hacia el oeste del campus sobre la ruta 141 en dirección hacia la Plaza de Fútbol de Santa Clara.



Esquema 5: Vista aérea de la finca La Esmeralda

A nivel interno los usos del suelo actuales son: académico, administración superior, salud, residencial, servicios administrativos, cultural y deportivo, sin embargo están mezclados, o lo que es lo mismo, no existe una delimitación clara entre dichos usos, lo que ocasiona incompatibilidades por usos del suelo disímiles dentro de una misma zona del campus, como por ejemplo la Unidad de Transportes que colinda con aulas y auditorios (Salón Bromelia 1 y Salón Bromelia 2), o bien talleres de mantenimiento que colindan con el teatro. Todo esto es conflictivo e inadecuado.

Con respecto a las edificaciones existentes en este campus, la mayoría están destinadas a la docencia, la investigación y la extensión, e incluyen: aulas, laboratorios, escuelas, residencias estudiantiles, comedor, biblioteca, auditorios y lechería, entre otras. Procede señalar además que aquí funcionan actualmente las unidades productivas: Planta de Matanza y Producción animal, ambas del PPA.

En cuanto a instalaciones deportivas, esta finca cuenta con un gimnasio, una cancha de basketball y una piscina de 25m. Dichas instalaciones están destinadas al uso de estudiantes y funcionarios, sin embargo, también pueden ser utilizadas por la comunidad de Santa Clara y cercanías, si son solicitadas por grupos deportivos formalmente organizados.

La composición de las áreas abiertas es variada, e incluye –además de bosque-, pastizales para el ganado, parcelas para cultivos con fines académicos, áreas verdes enzacatadas y jardines. Del entorno inmediato que circunda las edificaciones, escasamente un 2,28% de la totalidad son jardines, el resto son áreas verdes con zacate.

De forma casi generalizada, las áreas no construidas que predominan alrededor de las edificaciones e instalaciones existentes son áreas verdes enzacatadas con presencia escasa de árboles en torno a ellas. Los alrededores del núcleo de residencias de estudiantes, del CTEC (Centro de Transferencia Tecnológica) y del núcleo de investigación (BIOTEC, PROTEC) –entre otros- dan cuenta de lo antes mencionado.

Existen algunos jardines dispersos en el centro y alrededores del núcleo académico-administrativo principal. Sin embargo, estos denotan desintegración, desarticulación y vegetación muy mezclada, -algo caótica en ciertas áreas-, y en general, presencia de plantas que por estar aisladas aportan poca belleza y calidad al espacio y al paisaje en torno a los edificios.

La finca La Balsa

La finca La Balsa tiene un área total aproximada (de acuerdo con el plano catastrado A-2219375-2020 de junio 2020) de 1 694 836m². El cauce del Río San Lorenzo -que atraviesa la finca en el sentido noroeste-suroeste- y sus riberas, representan el 39,68% del total de la finca (672 578m² aproximadamente) y corresponde a un área de bosque secundario. El resto -que mide aproximadamente 1 022 258m²- representa el 60,32% del total de la finca y constituye un área de pastizales.

La finca se localiza 1,3Km al suroeste de la Plaza de Fútbol de Santa Clara sobre la ruta 20201. Sus límites físicos son, hacia el Norte, una calle pública y fincas privadas, hacia el Este la ruta 20201 y el Barrio Kooper, hacia el Sur fincas privadas y hacia el Oeste, la localidad de Pueblo Nuevo. (ver Esquema 6).

El único punto de acceso a la finca se encuentra ubicado al Este de esta frente a la ruta 20201 y es un camino vehicular de lastre. La finca carece actualmente de facilidades de acceso peatonal y los medios de transporte más utilizados para ingresar a ella son busetas, carros y camiones.



Esquema 6: Vista aérea de la finca La Balsa

Los cuatro usos o actividades principales que se desarrollan actualmente en la finca La Balsa son: Desarrollo de ganado bovino puro de la raza Brahman para ofrecer alternativas de mejoramiento genético accesible a pequeños productores, Producción de alimento (maíz y sorgo) para el ganado del sistema de producción de leche bovina, Impartición de Cursos de Granos básicos como apoyo a la docencia y Preservación de especies forestales en el Área de conservación en torno al Rio San Lorenzo.

En la finca La Balsa funcionan actualmente las unidades productivas: Ganado de Carne y Cultivos, del PPA.

Las edificaciones e instalaciones que existen actualmente en la finca son: un corral, una casa, y dos módulos de alimentación para el ganado.

La finca La Vega

La finca se encuentra localizada en La Vega, núcleo de población del cual proviene precisamente su nombre.

El poblado de La Vega tiene una precipitación promedio anual de 185mm y se ubica a una altitud aproximada de 206m sobre el nivel del mar. Su temperatura mínima es de aproximadamente 16,8 °C, su temperatura máxima es de alrededor de 29,7 °C y su temperatura promedio anual es de 22,84 °C aproximadamente.

La finca La Vega tiene un área total aproximada (de acuerdo con el plano catastrado A-2214261-2020 de junio 2020) de 3 505 263m², de los cuales un área de 251 284,52m² aproximadamente corresponde a zonas con árboles, un aproximado de 539 309, 42m² representa áreas con cultivos de Caña, un área aproximada de 2 213 979,48m² corresponde a pastizales y el restante de aproximadamente 509 689,61m² corresponde a áreas de otras características.

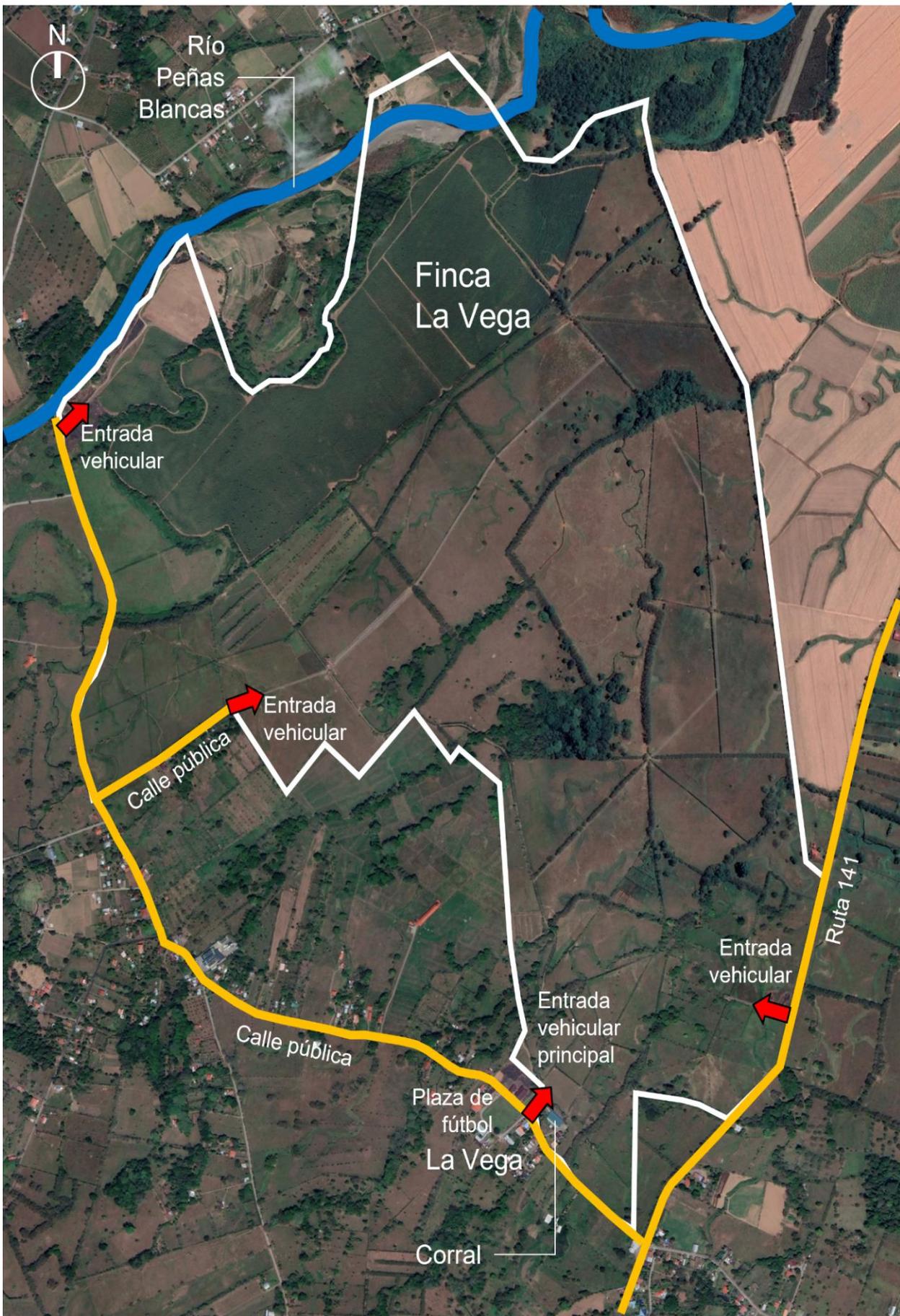
Los límites físicos de la finca son: hacia el Norte, el río Peñas Blancas y fincas privadas, hacia el Sur, calle pública, una finca privada y la ruta nacional 141, hacia el Este, fincas privadas y hacia el Oeste, calle pública y el poblado de La Vega.

La finca La Vega cuenta con cuatro puntos de acceso vehicular. Tres de los cuatro accesos se ubican sobre la calle pública situada al Este de la finca y que es el medio de acceso al poblado de La Vega. Uno de los tres accesos antes mencionados es la entrada vehicular principal de la finca. El cuarto punto de acceso se ubica sobre la ruta nacional 141 (ver Esquema 7).

Existe una red de caminos vehiculares de lastre en buena parte de la finca, pero hay al menos dos puntos de paso de quebradas y canales de riego que impiden e interrumpen la continuidad de dicha red a nivel interno, obligando a entrar y salir de la finca para poder recorrerla de forma completa.

Los medios de transporte más frecuentemente utilizados para ingresar a la finca son carros, camiones y busetas.

Las dos actividades (usos del suelo) que se desarrollan actualmente en la finca La Vega son: Producción comercial de ganado de carne y Producción comercial de Caña de azúcar. Ambas como parte de las unidades productivas: Ganado de Carne y Cultivos, del PPA.



Esquema 7: Vista aérea de la finca La Vega

Adicionalmente, existen dos programas de inclusión reciente en la gestión de la finca La Vega, a saber: el Programa de Ganadería Agroforestal y el Programa de Conservación de Especies forestales y Corredores biológicos.

El primero consiste en sembrar dentro del área de producción de ganado de carne, especies de árboles que aporten sombra, contribuyan -dentro de su vida útil a reducir la huella de carbono- y su madera pueda ser comercializada. El segundo persigue conservar y recuperar tanto las especies forestales como los corredores biológicos que existen dentro de la finca, incluido el litoral del Río Peñas Blancas.

Las edificaciones e instalaciones que existen actualmente en la finca La Vega son: un corral, una casa de habitación para el administrador de la finca, dos bodegas para insumos agropecuarios, un techo con fines multiuso, un techo para guardar maquinaria agrícola, un pozo de agua, un silo para almacenaje de alimento, tres saleros y tres módulos de alimentación para el ganado de engorde.

La propiedad situada en Santa Clara

De acuerdo con el plano folio real A-2304784-000 con fecha marzo 2014, la propiedad situada en el centro del poblado de Santa Clara tiene un área total aproximada de 3086m². En la propiedad existen dos casas de habitación que anteriormente albergaban profesores visitantes por temporadas, sin embargo, actualmente éstas no tienen ningún tipo de ocupación.

La propiedad, se encuentra localizada aproximadamente 100m suroeste y 60m al sur de la Plaza de fútbol situada en el centro de Santa Clara. Sus límites físicos son la ruta 20201 al norte, la Quebrada Grande al oeste y al sur, una propiedad privada al oeste, y una propiedad privada y el Colegio Agropecuario de San Carlos al este (ver Esquema 8).



Esquema 8: Vista aérea de la propiedad situada en Santa Clara

3.1.5 Información de la población estudiantil

De acuerdo con los datos suministrados por Geovanny Rojas Rodríguez –director del Departamento de Admisión y Registro- respecto a la población estudiantil de nuevo ingreso en el CTSC de 2019 y 2020 según procedencia por provincia, ésta, tiene representación de todas las provincias del país, aunque con evidente predominio de la provincia de Alajuela (ver Figura 1 y Figura 2).

Tal y como se observa en ambos gráficos, de todas las provincias del país, el primer lugar en cuanto porcentaje de estudiantes, lo ocupa la provincia de Alajuela, la cual, en 2019 aportó el 74,81% del total de estudiantes de nuevo ingreso mientras que en 2020 aportó el 81,85% del total.



Figura 1: Procedencia por provincia de la población estudiantil (nuevo ingreso) en 2019

Figura 2: Procedencia por provincia de la población estudiantil (nuevo ingreso) en 2020

En el caso específico de la provincia de Alajuela, la mayor cantidad de estudiantes proviene de la zona de San Carlos de poblados tales como: Upala, La Tigra, Pocosol, Los Chiles, Aguas Zarcas, Florencia y Pital, entre otros. También, provienen de la región donde están situadas ciudades como: Atenas, San Ramón, Palmares, Naranjo y Zarcero. En menor cantidad, hay estudiantes que provienen del área de Poás y de la ciudad de Alajuela también.

El segundo lugar en cuanto aporte de estudiantes, está representado por Otros: grupo poblacional constituido tanto por estudiantes de Bachillerato por Madurez como por extranjeros. Dicho grupo poblacional, en 2019 aportó el 8,27% del total de estudiantes mientras que en 2020 aportó el 6,45% del total. En tercer lugar, se ubica la provincia de Guanacaste, que en 2019 aportó un 5,26% del total mientras que en 2020 aportó un 5,24% de la totalidad. Finalmente, y en muchísimo menor porcentaje en cuanto aportación de estudiantes al CTSC están -en orden decreciente- las provincias de Limón, San José, Heredia, Puntarenas y Cartago.

El tiempo promedio de permanencia de los estudiantes en el campus, es de 6 años.

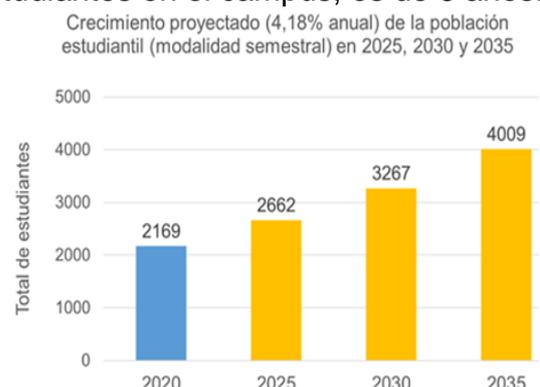


Figura 3: Crecimiento por año de la población estudiantil (modalidad semestral) período 2015-2020

Figura 4: Crecimiento proyectado (4,18% anual) de la población estudiantil (modalidad semestral) en 2025, 2030 y 2035

Al analizar el crecimiento por año de la población estudiantil en modalidad semestral en el CTSC durante el período 2015-2020, es evidente que éste ha sido predominantemente creciente durante los últimos 6 años (ver Figura 3). En 2016 la matrícula de dicha población creció un 18,13% con respecto al 2015. En contraste con lo anterior, en 2017 la matrícula decreció un 2,13% respecto al 2016. En 2018 dicha población estudiantil creció en 0,48% respecto al año anterior, mientras que en el 2019 tuvo un crecimiento de un 2,5% con respecto al año 2018. Finalmente, en 2020 hubo un crecimiento del 1,93% en la matrícula con respecto al año 2019, pues ésta pasó de 2128 estudiantes en 2019 a tener un total de 2169 estudiantes en 2020.

De lo anterior, se puede concluir que la población estudiantil del CTSC en el periodo 2015-2020, ha crecido a un ritmo promedio del 4,18% anual. De mantenerse ese mismo ritmo de crecimiento para los próximos 3 quinquenios, la proyección de la población estudiantil de modalidad semestral para 2025 será de 2662 estudiantes, para 2030 será de 3267 estudiantes y para 2035 será de 4009 estudiantes en total, todo lo cual, refleja que la infraestructura actual del CTSC no sería suficiente para albergar esa cantidad de población estudiantil proyectada (ver Figura 4).

De igual forma, se hace necesario analizar el crecimiento por carrera de la población estudiantil en modalidad semestral, en el período 2015-2020. En dicho período, en orden decreciente, las 3 carreras que experimentaron el mayor crecimiento sostenido en el campus fueron: los posgrados, la Lic. de Ing. en Electrónica y la Lic. de Ing. en Producción industrial. En 1er lugar están los posgrados, que pasaron de tener 26 estudiantes en 2015 a tener 103 estudiantes en 2020 -lo que representa un crecimiento promedio anual del 51,15% en ese período-, en 2do lugar está la carrera de Lic. de Ing. en Electrónica, que pasó de tener 224 estudiantes en 2015 a tener 384 estudiantes en 2020 -lo que representa un crecimiento promedio anual del 11,82% en ese período- y en 3er lugar está la carrera de Lic. de Ing. en Producción industrial, que pasó de tener 367 estudiantes en 2015 a tener un total de 463 estudiantes en 2020 -lo que significa un crecimiento promedio anual del 5,23% en ese período de tiempo- (ver Figura 5).

Las 3 carreras que tuvieron el menor crecimiento entre el 2015 y el 2020 fueron -de mayor a menor- el Ba. en Administración de Empresas, el Ba. en Ing. en Computación y la Lic. de Ing. en Agronomía. El Ba. en Administración de Empresas pasó de tener 248 estudiantes en 2015 a tener 299 estudiantes en 2020 (crecimiento promedio anual del 4,03%), el Ba. en Ing. en Computación pasó de tener 432 estudiantes en 2015 a un total de 473 estudiantes en 2020 (crecimiento promedio anual del 1,98%) y la Lic. de Ing. en Agronomía que pasó de tener 415 estudiantes en 2015 a tener 417 estudiantes en 2020, es decir, un crecimiento promedio anual de 0,5% en los últimos 5 años (ver Figura 5).

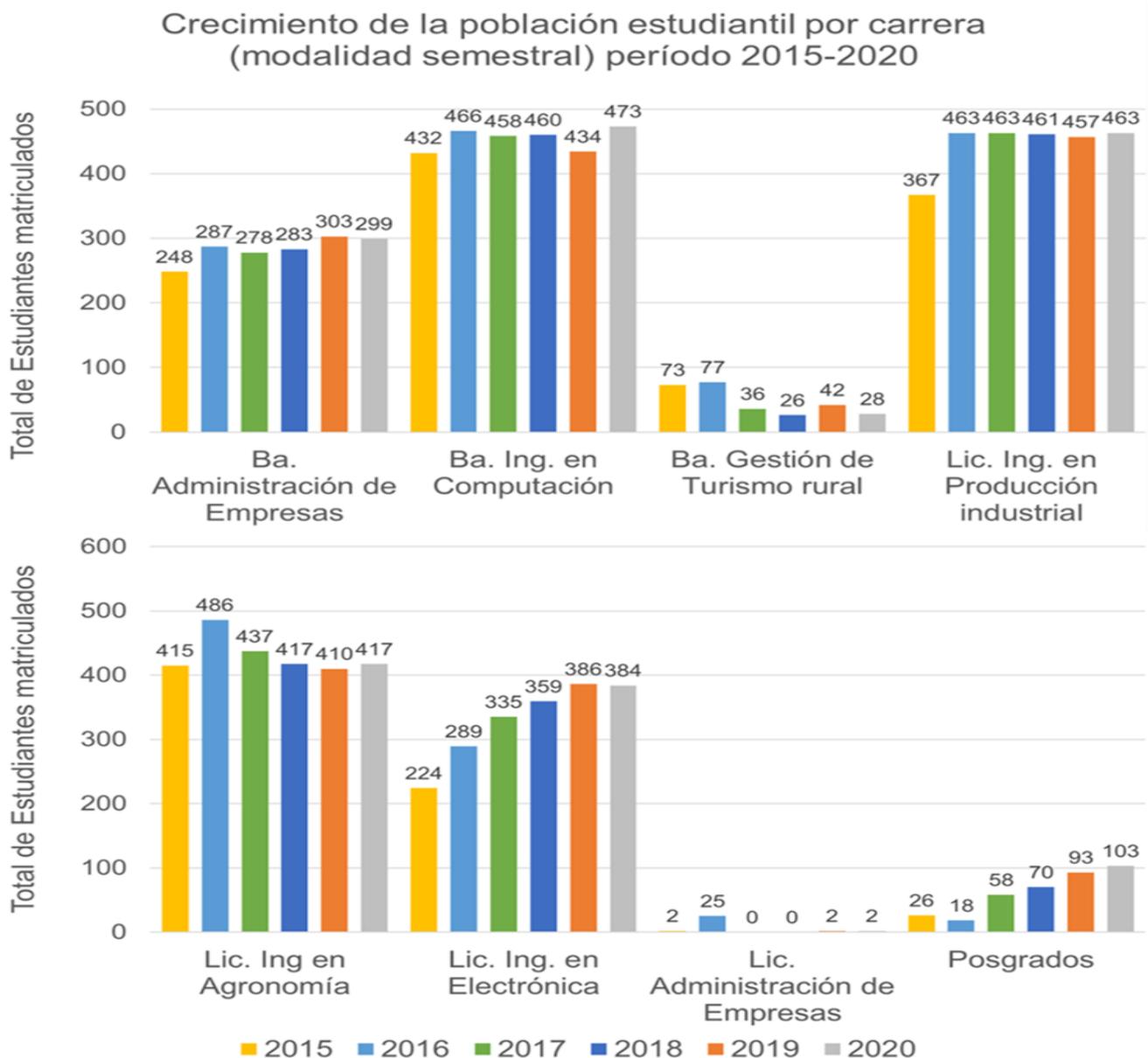


Figura 5: Crecimiento de la población estudiantil por carrera (modalidad semestral) período 2015-2020

Finalmente -y en contraste con lo anterior- decir que la carrera de Bachillerato en Gestión de Turismo rural decreció durante los últimos 5 años, al pasar de tener 73 estudiantes en 2015 a tener solamente 28 estudiantes en 2020 (decrecimiento promedio anual del 9,47%), tal y como se puede observar de igual forma en la Figura 5.

3.1.6 Estado de la infraestructura existente

La infraestructura existente se clasifica en edificaciones e instalaciones.

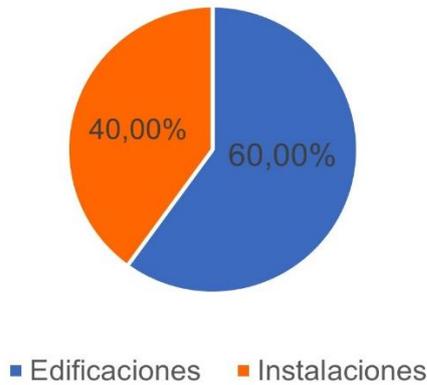
Para efectos del Plan maestro, las edificaciones, se definen como: construcciones con cerramiento y techo, que tienen ocupación permanente de personas en ellas. Las instalaciones por su parte se definen como: construcciones abiertas o cerradas, con o sin techo, cuya ocupación de personas no es permanente o bien, están destinadas para albergar animales.

Del total de inmuebles existentes en las cuatro propiedades del TEC en la región de San Carlos (fincas La Esmeralda, La Balsa, La Vega y lote situado en el centro de San Clara) el 60% corresponde a edificaciones y el 40% restante, a instalaciones, tal y como se muestra en la Figura 6.

Por otro lado -tal y como se muestra en la Figura 7- sólo el 7, 94% del total de edificaciones en las cuatro propiedades supra citadas son de dos niveles, mientras que

el 92,06% restante son de un solo nivel. En otras palabras, el modelo de desarrollo inmobiliario en las cuatro propiedades del TEC en la región de San Carlos ha sido de expansión mayoritariamente horizontal.

Tipología de las áreas
construidas



Composición del CTSC según número de
niveles de las edificaciones

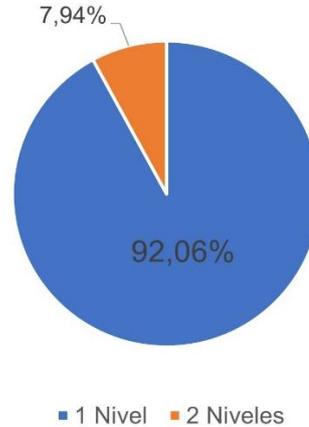


Figura 6: Tipología de las áreas construidas

Figura 7: Composición del CTSC según número de niveles de las edificaciones

Tal y como se observa en la Figura 8, el material de los techos en las edificaciones del campus es diverso, hay techos de lámina de HG (60,32% del total), de lámina plana tipo TS20 de HG (4,76% del total), de lámina de fibrocemento (3,17% del total) y de lámina de asbesto-cemento (31,75% del total). Se sabe que los primeros edificios del campus de la finca La Esmeralda fueron construidos con techos de asbesto-cemento, material aún presente en algunos inmuebles. El problema sin embargo y como es bien sabido, es que este material constituye un riesgo potencial para la salud de las personas por ser tratarse de un material cancerígeno.

Una buena ventilación natural es aquella que es capaz de propiciar un adecuado nivel de confort en los espacios internos de los edificios sin que sea necesario el uso de ningún otro recurso adicional como ventiladores o aire acondicionado. En el caso particular del CTSC -y habiendo considerado todas las edificaciones existentes situadas en las cuatro propiedades del TEC en la región de San Carlos- solamente el 5% de las edificaciones tiene buena ventilación natural, el 95% restante tiene una mala ventilación natural, según se detalla en la Figura 9. La ventilación es mala por la sumatoria de varios [sic] razones: 1) escasez de viento en la región, 2) inadecuadas orientación, forma y dimensiones de los inmuebles y 3) estrategias de diseño pasivo para la ventilación natural inefectivas.

Material de techo en edificaciones

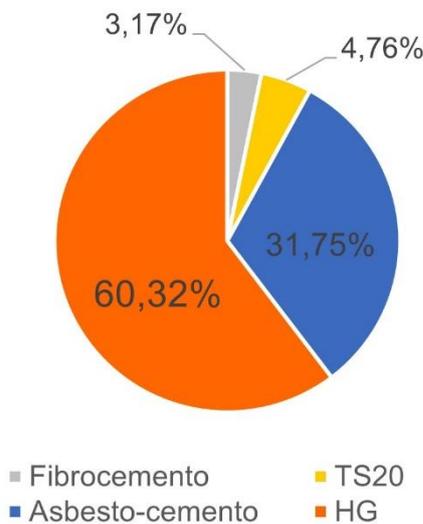


Figura 8: Material de techo en edificaciones

Calidad de Ventilación natural de las edificaciones

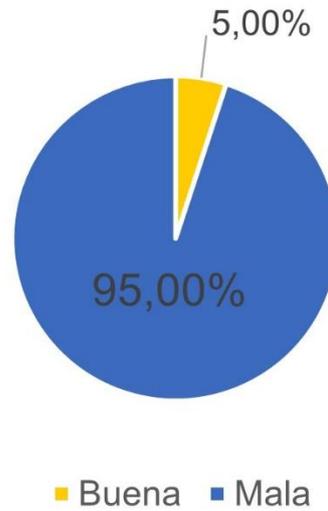


Figura 9: Calidad de ventilación natural de las edificaciones

En cuanto al estado general de conservación de las edificaciones del CTSC -incluidas las fincas La Esmeralda, La Balsa, La Vega y el lote situado en el centro de San Clara- hay que decir que el 14,29% del total está en estado óptimo y el 39,68% del total está en buen estado; sin embargo, existe un 6,35% del total de edificios en regular estado y un 39,68% del total en mal estado (ver Figura 10). Precisamente, este último porcentaje en mal estado obedece -entre otras cosas- a que 20, de un total de 62 edificaciones (ver Tabla 1), aún presentan techos de asbesto-cemento, lo cual no es adecuado, tal y como se mencionó anteriormente.

Respecto al estado de las instalaciones en las cuatro propiedades antes mencionadas, un 23,81% del total se encuentra en estado óptimo de conservación y un 35,71% en buen estado, no obstante, un 23,81% del total se encuentra en regular estado y un 16,67% en mal estado (ver Figura 11). Concretamente, hay un total de 10 instalaciones que presentan un estado de conservación regular y 7 instalaciones que evidencian un mal estado de conservación. De ellas, 2 instalaciones en particular -la lechería y la secadora de granos- aún cuentan con techos de asbesto-cemento (ver Tabla 2).

Estado general de conservación de las Edificaciones

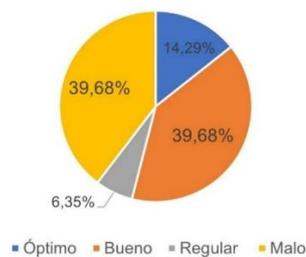


Figura 10: Estado general de conservación de las Edificaciones

Estado general de conservación de las Instalaciones



Figura 11: Estado general de conservación de las Instalaciones

Por otro lado, y en cuanto a temas normativos, es menester señalar que existe al menos un aspecto de incumplimiento en el CTSC, específicamente en el campus de la finca La Esmeralda.

Dicho aspecto de incumplimiento es el Artículo 13 del Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas residuales (Decreto 31545-S-MINAE) que establece un retiro libre mínimo de 50m del lindero para ubicar lagunas anaerobias. La ubicación de las dos lagunas de oxidación existentes en la Planta de Tratamiento del Campus de la finca La Esmeralda (N°47 en mapa E:1.2), incumple con dicho retiro.

En cuanto al tema de infraestructura vial, es importante indicar que existe un total aproximado de 13 663,50m lineales de vías vehiculares dentro del CTSC -incluidas las fincas La Esmeralda, La Balsa, La Vega y el lote situado en el centro de San Clara- de los cuales 2224,72m son asfaltados (16,28% del total) y 11 438,69m son lastreados (83,72% del total).

Pese a que algunas vías asfaltadas de circulación vehicular son de doble sentido de circulación (2 carriles) -como es el caso del campus en Santa Clara- el ancho de dichos carriles en ciertos tramos viales es menor con respecto al ancho de carriles establecido como estándar institucional para vías principales.

Asimismo, la configuración de la vialidad actual se caracteriza por tener tramos con calles que no permiten la continuidad vial dentro de las fincas, en unos casos bien sea por la ausencia de martillos o "Tes" de retorno, como en el caso de las vías vehiculares de las fincas La Esmeralda y La Balsa, o bien porque no existen puentes que comuniquen y posibiliten dicha continuidad, como en el caso de algunas vías de la finca La Vega.

Acerca de la vialidad peatonal, actualmente existe un aproximado de 5361m lineales de rutas peatonales descubiertas (aceras) y un total aproximado de 1399m lineales de rutas peatonales cubiertas (pasos cubiertos) en el campus de la Finca La Esmeralda, Sin embargo, los pasos cubiertos existentes allí no conectan todos los núcleos edilicios de dicho campus -como es el caso de la lechería y la Planta de Matanza-. No existe vialidad peatonal en el resto de las fincas del CTSC.

A lo interno del campus de la finca La Esmeralda existe una única parada de autobuses para estudiantes y funcionarios, la cual está a descubierto y no está señalizada.

No existen ciclovías, o lo que es lo mismo, rutas exclusivas para bicicletas, en ninguna de las propiedades del CTSC. Las rutas que utilizan los ciclistas son las mismas calles vehiculares que han sido ya antes mencionadas. La carencia de rutas ciclables cubiertas que protejan el desplazamiento de los ciclistas ante las fuertes lluvias de la región entre puntos distantes del campus de la finca La Esmeralda, no favorecen la movilidad de éstos. No hace falta insistir en que la lluvia allí es particularmente inclemente.

Existen tres biciparqueos (estacionamientos exclusivos para bicicletas) en el campus de la Finca La Esmeralda.

Con relación al uso de energías limpias, y de acuerdo con la información recopilada, existen al menos dos proyectos que utilizan energía solar y dos espacios de recarga para vehículos eléctricos en el campus de la finca La Esmeralda.

El primero es un proyecto del Laboratorio de Sistemas Electrónicos para la Sostenibilidad (SESLab), laboratorio adscrito a la Escuela de Ing. en Electrónica y que dirige el Ing. Carlos Meza Benavides. Dicho proyecto, opera desde el año 2015 y tiene instalaciones con sistemas solares fotovoltaicos y/o termosifónicos en al menos tres edificios del campus, a saber: lechería, CTEC y restaurante institucional.

El segundo proyecto, vinculado a la Escuela de Agronomía y dirigido por el Ing. Tomás Guzmán, consiste en la instalación de una planta para secado de granos que utiliza paneles fotovoltaicos.

En cuanto a los dos espacios de recarga para vehículos eléctricos antes mencionados, éstos se encuentran ubicados en el parqueo del CTEC.

Tabla de estado de las Edificaciones (E) existentes en el CTSC														
(E) Construcción con cerramiento y techo, y ocupación permanente de personas en ella.														
N° (*)	Edificación	Ubicación	Estado general conservación				Ventilación natural		Área (m2)	N° Pisos	Concluido en:	Materiales predominantes		
			Óptimo	Buena	Regular	Mala	Buena	Mala				Cerramiento:	Techo:	
2	Laboratorio GENFORES	Finca La Esmeralda	X					X		180,44	1	2016	BLQ Concreto	HG
3	Residencias profesores C1 y C2	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
4	Residencias profesores C3 y C4	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
5	Residencias profesores C5 y C6	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
6	Residencias profesores C7 y C8	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
7	Residencias profesores C9 y C10	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
8	Residencias profesores C11 y C12	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
9	Residencias profesores C13 y C14	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
10	Residencias profesores C15 y C16	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
11	Residencias profesores C17 y C18	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
12	Residencias profesores C19 y C20	Finca La Esmeralda				X		X		259,60	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
13	Lavandería institucional	Finca La Esmeralda		X				X		170,26	1	1986	BLQ Concreto	HG
14	Residencias estudiantiles R1	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	Fibrocemento
15	Residencias estudiantiles R2	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
16	Residencias estudiantiles R3	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	Fibrocemento
17	Residencias estudiantiles R4	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
18	Residencias estudiantiles R5	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
19	Residencias estudiantiles R6	Finca La Esmeralda				X		X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
20	Residencias estudiantiles R7	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
21	Residencias estudiantiles R8	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
22	Residencias estudiantiles R9	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
23	Residencias estudiantiles R10	Finca La Esmeralda		X				X		622,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
24	Casa Esmeralda	Finca La Esmeralda			X			X		238,02	1	2002	BLQ Concreto	HG
28	Labora. Institu. Microcompu. 2 (LAIMI 2)	Finca La Esmeralda		X				X		407,22	1	2010	BLQ Barro	HG
29	Gimnasio	Finca La Esmeralda			X			X		1289,24	1	1986	BLQ Concreto	HG
33	Aulas piscina	Finca La Esmeralda		X				X		69,00	1	2012	BLQ Concreto	HG
34	Vestidores piscina	Finca La Esmeralda		X				X		164,45	1	2011	BLQ Barro	HG
35	Edificio para Culturales	Finca La Esmeralda	X					X		410,33	1	2019	BLQ Concreto	HG
38	Casa administrador Lechería	Finca La Esmeralda			X			X		83,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
40	Laboratorio Biocontroladores	Finca La Esmeralda		X				X		198,47	1	1986	BLQ Concreto	HG
49	Edificio Profs. Idiomas y Cien. Socia.	Finca La Esmeralda	X					X		510,00	1	2017	Durock	HG
50	Edificio Asocia. Solidarista (ASET)	Finca La Esmeralda		X				X		209,25	1	2016	Prefabricado	HG
51	Edificio de Aulas y Laboratorios	Finca La Esmeralda	X					X		510,00	2	2016	BLQ Concreto	HG
53	Edificio de Ciencias	Finca La Esmeralda				X		X		3893,08	2	1986	BLQ Barro	Asbes.-cemen.
55	Biblioteca	Finca La Esmeralda	X					X		1137,00	1	1986	BLQ Concreto	HG
56	Sala de Meditación	Finca La Esmeralda	X					X		32,00	1	2021	Fibrocemento	HG
57	Comedor institucional	Finca La Esmeralda		X				X		1448,34	1	1986	Vidrio-BLQ Con.	HG
58	Aulario	Finca La Esmeralda		X				X		436,81	1	2015	Durock	HG
59	Labora. Institu. Microcompu. 1 (LAIMI 1)	Finca La Esmeralda		X				X		222,10	1	2004	BLQ Concreto	HG
60	Edificio Administrativo	Finca La Esmeralda				X		X		2866,48	2	1986	BLQ Barro	Asbes.-cemen.
61	Centro Transferen. Tecnoló. (CTEC)	Finca La Esmeralda		X				X		1752,60	1	2012	BLQ Concreto	TS20 HG
63	Teatro, Aulas y Cubs. Profs. Cultu.	Finca La Esmeralda				X		X		397,13	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
64	Talleres mantenimiento (Bodegas)	Finca La Esmeralda				X		X		484,37	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
65	Talleres de Maquinaria agrícola	Finca La Esmeralda				X		X		1016,63	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
66	Salón Jacaranda	Finca La Esmeralda				X		X		321,85	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
67	Oficinas de Turismo	Finca La Esmeralda		X				X		82,78	1	2010	BLQ Concreto	HG
68	Salón Bromelia	Finca La Esmeralda		X				X		726,82	1	1986	BLQ Concreto	HG
69	Unidad de Transportes	Finca La Esmeralda				X		X		790,43	1	1986	BLQ Concreto	HG
70	Biotecnología	Finca La Esmeralda				X		N.A. (**)		64,40	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
71	Laboratorio Química #1	Finca La Esmeralda				X		N.A. (**)		47,91	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
73	Laboratorio Química #2	Finca La Esmeralda				X		N.A. (**)		124,55	1	2009	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
80	Edificio PROTEC	Finca La Esmeralda	X					X		680,62	1	2018	BLQ Concreto	TS20 HG
81	Edificio BIOTEC	Finca La Esmeralda	X					X		693,39	1	2018	BLQ Concreto	TS20 HG
82	Invernadero de Ambientes Controlados	Finca La Esmeralda		X				X		280,75	1	2015	BLQ Concreto	HG
85	Galerones área reciclaje	Finca La Esmeralda				X	X			165,60	1	1989	NO TIENE	HG
86	Área de compostaje	Finca La Esmeralda				X	X			502,15	1	1989	NO TIENE	HG
88	Planta de matanza	Finca La Esmeralda		X				X		832,92	1	1989	BLQ Concreto	HG
90	Caseta de vigilancia Entrada principal	Finca La Esmeralda	X					X		58,18	1	2016	Durock	HG
93	Batería servicios sanitarios	Finca La Esmeralda		X				X		26,68	1	1986	BLQ Concreto	HG
4	Casa	Finca La Balsa				X		X		99,62	1	1993	Prefabricado	HG
14	Casa administrador finca	Finca La Vega		X				X		172,19	1	1980	BLQ Concreto	HG
1	Casa 1	Lote en Santa Clara				X		X		169,00	2	1983	BLQ Con. Made. Fibrocem.	HG
2	Casa 2	Lote en Santa Clara				X		X		169,00	2	1983	BLQ Con. Made. Fibrocem.	HG

(*) Corresponde al número asignado a cada edificación en los mapas de ESTADO ACTUAL.

N.A.(**) = No aplica. Es un espacio techado y cerrado que no tiene personal permanente trabajando allí y que requiere permanecer no ventilado por su propia naturaleza de uso.

NHI = No hay información

Tabla 1: Tabla de estado de las Edificaciones existentes en el CTSC

Tabla de estado de las Instalaciones (I) existentes en el CTSC													
(I) Construcción abierta o cerradas, con o sin techo, cuya ocupación de personas no es permanente o bien está destinada para albergar animales.													
Nº (*)	Instalación	Ubicación	Estado general conservación				Ventilación natural		Área (m2)	Nº Pisos	Concluida en:	Materiales predominantes	
			Óptimo	Bueno	Regular	Malo	Buena	Mala				Cerramiento:	Techo:
1	Invernadero	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		575,37	1	2016	Plástico	Plástico
25	Pozo y Tanque: Residencias	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		34,29	1	1986	Malla Ciclón	Acero
26	Cancha de basketball	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		424,31	1	1986	NO TIENE	NO TIENE
27	Pozo y Tanque: Nuevo LAIMI	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		36,97	1	1986	Malla Ciclón	Acero
30	Torre Telecomunicaciones ICE	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		100,00	30m	2022	NO TIENE	NO TIENE
31	Cuarto Máquinas Piscina	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		26,17	1	2010	BLQ Concreto	HG
32	Piscina de 25m	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		358,94	1	2010	Malla Ciclón	NO TIENE
36	Invernadero	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		86,44	1	2008	Plástico	Plástico
37	Invernadero	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		252,00	1	2008	Plástico	Plástico
39	Invernadero	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		120,00	1	1986	Plástico	Plástico
41	Lechería	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		690,15	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
42	Gallinero	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		117,34	1	1986	HG	HG
43	Foso lodos Chanchera	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		101,55	1	1986	BLQ Concreto	HG
44	Esclusa Chanchera	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		58,29	1	1986	BLQ Concreto	NO TIENE
45	Área compostaje Chanchera	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		100,40	1	1986	HG	HG
46	Chanchera	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		363,88	1	1986	BLQ Concreto	HG
47	Planta trata. aguas residua.	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		2346,00	1	1986	NO TIENE	NO TIENE
48	Amplia Plan. trata. aguas residua.	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		544,00	1	2018	NO TIENE	NO TIENE
52	Bodega Transforma. (Aulas y Labs.)	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		29,25	1	2016	BLQ Concreto	Losa concreto
54	Bodega institucional reactivos químicos	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		27,58	1	2015	BLQ Concreto	HG
62	Zoocriadero de cocodrilos	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		1391,03	1	2002	Malla Ciclón	NO TIENE
72	Secadora de granos (Bodega)	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		58,38	1	1986	BLQ Concreto	Asbes.-cemen.
74	Bodegas de mantenimiento	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		232,18	1	2017	Acero	HG
75	Invernadero	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		14,40	1	2017	Plástico	Plástico
76	Invernadero	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		60,00	1	2017	Plástico	Plástico
77	Invernadero	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		150,00	1	2017	Plástico	Plástico
78	Polygono Solar	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		120,00	1	2017	NO TIENE	NO TIENE
79	Invernadero	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		266,00	1	2008	Plástico	Plástico
83	Mariposario	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		500,00	1	2002	Sarán	Sarán
84	Planta trata. aguas residua. Matadero	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		394,39	1	1989	NO TIENE	NO TIENE
87	Bodega y corrales de reses	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		426,50	1	1989	NO TIENE	HG
89	Caseta y bomba para lodos	Finca La Esmeralda			X		N.A.(***)		7,84	1	1989	NO TIENE	NO TIENE
91	Quiosco	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		65,97	1	2011	NO TIENE	Losa concreto
92	Área de cría y desarrollo de terneras	Finca La Esmeralda				X	N.A.(***)		106,80	1	2009	NO TIENE	HG
94	Bodega transformadores. CTEC	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		65,97	1	2012	BLQ Concreto	Losa concreto
95	Invernadero	Finca La Esmeralda	X				N.A.(***)		197,21	1	2019	Plástico	Plástico
96	Gallinero	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		108,00	1	2015	Malla Ciclón	HG
97	Estación meteorológica	Finca La Esmeralda		X			N.A.(***)		93,00	1	2010	NO TIENE	NO TIENE
1	Corral	Finca La Balsa		X			N.A.(***)		652,58	1	1996	NO TIENE	HG
1	Corral	Finca La Vega		X			N.A.(***)		922,07	1	1991	NO TIENE	HG
2	Bodega Insumos agropecuarios 1	Finca La Vega		X			N.A.(***)		73,70	1	NHI	BLQ Concreto	HG
5	Techo almacenaje maquinaria agrícola	Finca La Vega		X			N.A.(***)		136,37	1	NHI	NO TIENE	HG

(*) Corresponde al número asignado a cada edificación en los mapas de ESTADO ACTUAL
 N.A.(***) = No aplica. Son instalaciones que por su naturaleza no tienen ocupación permanente de personas y lo que en este caso se pretende evaluar es la ventilación natural en instalaciones ocupadas por personas.
 NHI = No hay información

Tabla 2: Tabla de estado de las Instalaciones existentes en el CTSC

3.1.7 Contexto del riesgo

Los riesgos naturales que podrían potencialmente experimentar las cuatro propiedades del CTSC en la región son de siete tipos, a saber: tornados, tormentas tropicales, huracanes, sismos, terremotos, amenaza volcánica e inundaciones. Estas últimas, son causadas por precipitaciones excesivamente fuertes que son características de esta región del país.

Precisamente, el 11 de setiembre del 2012 se materializó en el campus de la finca La Esmeralda uno de los riesgos supra citados luego de que un tornado de fuerte intensidad azotó el poblado de Santa Clara y alrededores. Dicho evento natural provocó la caída de árboles grandes situados muy cerca de los edificios de dicho campus.

Posterior al evento, la dirección en San Carlos de ese momento tomó la decisión - independientemente de su tamaño- de talar todos los árboles situados alrededor de los edificios para evitar consecuencias similares a futuro, sin embargo, no valoró que dichos árboles aportaban sombras sobre los edificios y permitían disminuir el asoleamiento, mitigar la radiación imperante, enfriar el aire y generar confort dentro de los edificios reduciendo la temperatura percibida.

Cabe señalar que hoy, las edificaciones del campus de la finca La Esmeralda se encuentran desprovistas de las sombras que aportaban dichos árboles y éstos no han sido reemplazados por otros de menor porte, todo lo cual causa que actualmente las edificaciones se encuentren muy expuestas al sol, a la radiación, al bochorno y al calor, especialmente aquellas edificaciones con fachadas orientadas hacia el Este y el Oeste. En referencia a actividad volcánica, es preciso decir que el nivel de riesgo se incrementa y está en proporción a la cercanía de cada una de las cuatro propiedades del CTSC con

respecto a la presencia de un volcán. En este caso el Arenal es el volcán más próximo a las cuatro propiedades antes mencionadas.

En el caso de las fincas La Vega, La Balsa y La Esmeralda, y de la propiedad del TEC situada en el centro del poblado de Santa Clara, su nivel de riesgo se consideraría bajo teniendo en cuenta que las cuatro propiedades del TEC que integran el CTSC se encuentran ubicadas fuera del alcance del último foco eruptivo de afectación provocado por el Volcán Arenal. En otras palabras, dichas propiedades se encuentran a más de 5Km de distancia con respecto a éste, 21,3Km en el caso de la finca La Vega, 23,07Km en el caso de la finca La Esmeralda, 23,1Km en el caso de la propiedad situada en Santa Clara y 23,3Km en el caso de la finca La Balsa.

Por otro lado, el viento en la zona viaja en dirección noreste-suroeste y las cuatro propiedades se encuentran ubicadas en posición sureste con respecto al volcán Arenal, lo que sería un factor favorable para ellas en caso de lanzamiento de cenizas por parte de dicho volcán.

3.1.8 Diagnóstico

Usos del suelo

No existe una zonificación o delimitación clara de los usos del suelo en el CTSC, lo que ocasiona desorden e incompatibilidad de usos del suelo en algunas áreas del campus de la finca La Esmeralda, tal y como fue referido en el apartado 1.4 Contextualización del Campus Tecnológico.

Edificaciones

El conjunto inmobiliario actual en sus cuatro propiedades (Finca La Balsa, Finca La Vega, Finca La Esmeralda y terreno situado en el centro de Santa Clara), sería insuficiente para soportar el crecimiento promedio proyectado de la población estudiantil del CTSC, basado en su comportamiento entre el 2016 y el 2020.

El crecimiento edilicio del CTSC, a la fecha, ha sido en su mayor parte con edificios de una sola planta, es decir, un desarrollo fundamentalmente horizontal. Este tipo de desarrollo provoca que el terreno del campus no se llegue a optimizar al máximo debido a que las áreas de terreno disponibles para futuro crecimiento van siendo cada vez más limitadas, muy particularmente en el campus de la Finca La Esmeralda.

Existe un 6,35% (cuatro edificaciones del CTSC en total) en regular estado de conservación y un 39,68% en mal estado, dentro de las cuales un 31,75% de éstas (20 edificaciones del CTSC en total) aún tienen techos con láminas de asbesto-cemento, como se indicó en la Tabla 1: Tabla de estado de las Edificaciones existentes en el CTSC localizada dentro del apartado 1.6 Estado de la Infraestructura existente.

Además, existe un 23,81% (10 instalaciones del CTSC en total) en regular estado de conservación y un 16,67% (siete instalaciones del CTSC en total) en mal estado de conservación, como quedó consignado en el apartado 1.6 Estado de la Infraestructura existente. De las siete instalaciones antes mencionadas y que muestran mayor deterioro, dos de ellas tienen cubiertas de asbesto-cemento (ver Tabla 2: Tabla de estado de las Instalaciones existentes en el CTSC, de dicho apartado), lo cual es inadecuado y debería ser corregido.

En otro orden de cosas, un 95% de las edificaciones del CTSC tienen una ventilación natural ineficiente (mala) cuyo diseño no se considera el óptimo para responder a las adversas condiciones climáticas de la región, tal y como se evidencia en la Tabla 1, ya anteriormente citada.

Todo lo indicado necesariamente implica mejorar el diseño arquitectónico edilicio dentro del futuro desarrollo inmobiliario del CTSC.

Adicionalmente, existe el problema del uso y la presencia del aire acondicionado (sistema de ventilación artificial) en buena parte de las edificaciones del CTSC, no

solamente por el gasto eléctrico y económico que representa para el TEC, sino además por el impacto ambiental que éste provoca.

Instalaciones

Las dos lagunas existentes ubicadas en la Planta de Tratamiento de Aguas residuales del CTSC en el campus de la Finca La Esmeralda, incumplen con el retiro mínimo de 50m libres con respecto a linderos para poder ubicar lagunas anaerobias, según lo establece el Artículo 13 del Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas residuales del Decreto N°31545-S-MINAE.

Vegetación y áreas verdes

La composición actual de las áreas verdes en la finca La Esmeralda es como sigue: un 34,89% aproximadamente del total del área de la finca es bosque secundario adulto que forma parte del corredor biológico del Río La Vieja en su ribera occidental y es de vital importancia para el CTSC no solo por la rica biodiversidad de su flora y fauna, sino por su gran potencial para la recreación, la enseñanza y la investigación. Aproximadamente un 4,69% del total son cultivos agrícolas con fines académicos y de investigación, un 5,16% del total son plantaciones forestales y un 28,43% lo conforman pastizales para el ganado, zonas verdes enzacatadas y barreras arboladas.

Del total de las áreas verdes del campus de la finca La Esmeralda es importante mencionar además que solo un 2,28% aproximadamente son jardines y que no todas las edificaciones existentes están rodeadas de éstos.

Los jardines existentes en dicha finca denotan desintegración y desarticulación -tal y como fue referido en el apartado 1.4 Contextualización del Campus Tecnológico- y no explotan todo su potencial con un verdadero diseño paisajístico.

De forma predominante, las áreas abiertas no construidas alrededor de las construcciones en el campus de la finca La Esmeralda son áreas verdes enzacatadas con presencia escasa de árboles en torno a ellas. Esto significa que las edificaciones e instalaciones existentes carecen de las sombras que aportaban los árboles. En consecuencia, las construcciones existentes se encuentran expuestas al sol, al calor, al bochorno y a la radiación imperantes, como fue expuesto en el apartado 1.7 Contexto del Riesgo.

En cuanto a la composición actual de las áreas verdes en la finca La Balsa, el 39,68% del total de la finca corresponde a un área de topografía irregular y con presencia de bosque secundario en ambas riberas, la cual, integra parte del corredor biológico del Río San Lorenzo, cuyo valor medioambiental es innegable desde el punto de vista de la biodiversidad de su fauna y flora. Sin embargo, su potencial didáctico, de investigación y de esparcimiento, no ha sido aún explotados. El 60,32% restante de la finca corresponde al área productiva de ésta y la conforman edificaciones e instalaciones, infraestructura vial y fundamentalmente las áreas de pastizales y cultivo de sorgo para el ganado de carne.

En el caso de la finca La Vega, aproximadamente el 68,97% del total de la finca son pastizales para el ganado, el 17,97% lo conforman áreas de la finca destinadas al cultivo de caña de azúcar, el 7,86% son parches arbolados dispersos, el 4,24% son áreas desnudas (sin vegetación) en ambas riberas del Río Peñas Blancas y el 0,72% del total corresponde a una porción de dicho río que atraviesa la propiedad.

A diferencia de las amplias y muy arboladas riberas de los ríos La Vieja y San Lorenzo que integran las fincas La Esmeralda y La Balsa respectivamente, las riberas del Río Peñas Blancas que forman parte de la finca La Vega, en ciertos tramos poseen una muy delgada línea de árboles y las áreas productivas (cultivos agrícolas) prácticamente colindan con el cauce de dicho río. En otros tramos las riberas están desnudas (totalmente desprovistas de árboles) lo cual genera: desprotección del cauce, aridez y un incremento del riesgo por inundaciones.

Igualmente ocurre con las riberas de las quebradas que atraviesan la finca La Vega las cuales tienen islas o parches arbolados en ciertos tramos y una ausencia total de árboles en algunos otros, lo cual evidencia fragmentación e interrupción de los corredores biológicos que conforman naturalmente dichas riberas.

Movilidad

No existe vialidad peatonal en las fincas La Balsa y La Vega.

No hay rutas exclusivas para bicicletas (ciclovías) en ninguna de las tres fincas del CTSC.

El CTSC posee tramos viales vehiculares que no permiten la continuidad del recorrido dentro de las fincas, sea por la ausencia de martillos o "Tes" de retorno, como en el caso de las vías de las fincas La Esmeralda y La Balsa, o bien por la ausencia de puentes de conexión, como en el caso de algunas vías de la finca La Vega.

Existen tres biciparqueos únicamente, dentro del campus de la finca La Esmeralda.

Existe una única parada de autobuses para estudiantes y funcionarios a lo interno del campus en la finca La Esmeralda, la cual se encuentra a descubierto y no está señalizada.

Algunos tramos de vías asfaltadas principales de doble sentido de circulación dentro del campus de la finca La Esmeralda tienen anchos de carril menores a los anchos de carril establecidos como estándar institucional para vías principales.

Todos los aspectos de movilidad antes mencionados han sido ya referidos en el apartado 1.6 Estado de la Infraestructura existente.

3.2 La Propuesta

El presente Plan maestro recoge y sintetiza una visión integral prospectiva para un horizonte temporal de 20 años de desarrollo espacial del CTSC, construida y plasmada tanto a partir de la problemática resumida en el Diagnóstico e identificada en la primera parte del presente documento denominada El Problema, como de las necesidades y visiones de las personas integrantes del CTSC.

Este Plan maestro abarca las cuatro propiedades que actualmente conforman el CTSC y es al mismo tiempo, el instrumento axial para la planificación del desarrollo supra citado, pues lo orienta y lo ordena.

Los cuatro grandes ejes temáticos que configuran el presente plan maestro son: la zonificación, las nuevas edificaciones e instalaciones, la movilidad y las áreas verdes.

3.2.1 Zonificación

El primer gran eje temático del PM CTSC se llama zonificación. La zonificación consiste en hacer una segregación de un territorio para delimitar en él zonas concretas para funciones o usos del suelo específicas con el fin de: ordenar el territorio, generar armonía, evitar conflictos por eventual proximidad entre usos del suelo disímiles, conflictivos o incompatibles, e identificar y destinar zonas para el crecimiento futuro propiciando un desarrollo armonioso, claro y estructurado.

No existe en las propiedades que actualmente conforman el CTSC una delimitación clara de los usos del suelo, lo cual es inadecuado pues ocasiona conflictos, tal y como se explicó y ejemplificó en el apartado 1.4 Contextualización del Campus Tecnológico y se refirió también en el Diagnóstico.

Los criterios de la zonificación propuesta u ordenamiento del territorio de las fincas del CTSC son: delimitación de zonas con usos del suelo claramente diferenciados entre sí y por lo tanto específicos, designación de zonas por cantidad predominante de usos del suelo ya presentes en ellas (aunque no de forma generalizada), inclusión de zonas "vírgenes" desde el punto de vista edilicio para albergar el futuro crecimiento inmobiliario y de infraestructura de las fincas (más allá del horizonte temporal de 20 años plazo que contempla el presente Plan maestro), así como definición de zonas en función de condiciones ambientales y topográficas particulares.

Cada una de las zonas antes citadas, corresponde a un tipo de uso de suelo particular y obedece a un propósito específico, como se explicará a continuación:

3.2.2 Zonificación Finca La Esmeralda

Con relación a la finca La Esmeralda, la zonificación propuesta engloba un total de 7 zonas funcionalmente diferenciadas entre sí, a saber: ZONA ACADÉMICA (ZAC), ZONA ADMINISTRACIÓN SUPERIOR (ZAS), ZONA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS (ZSA), ZONA CULTURAL Y DEPORTIVA (ZCD), ZONA RESIDENCIAL (ZRE), ZONA SALUD (ZS) y ZONA MIXTA (ZMI).

El valor porcentual de cada una de las zonas antes citadas se muestra en la Figura 12: ZONAS PROPUESTAS EN LA FINCA LA ESMERALDA (EN %).

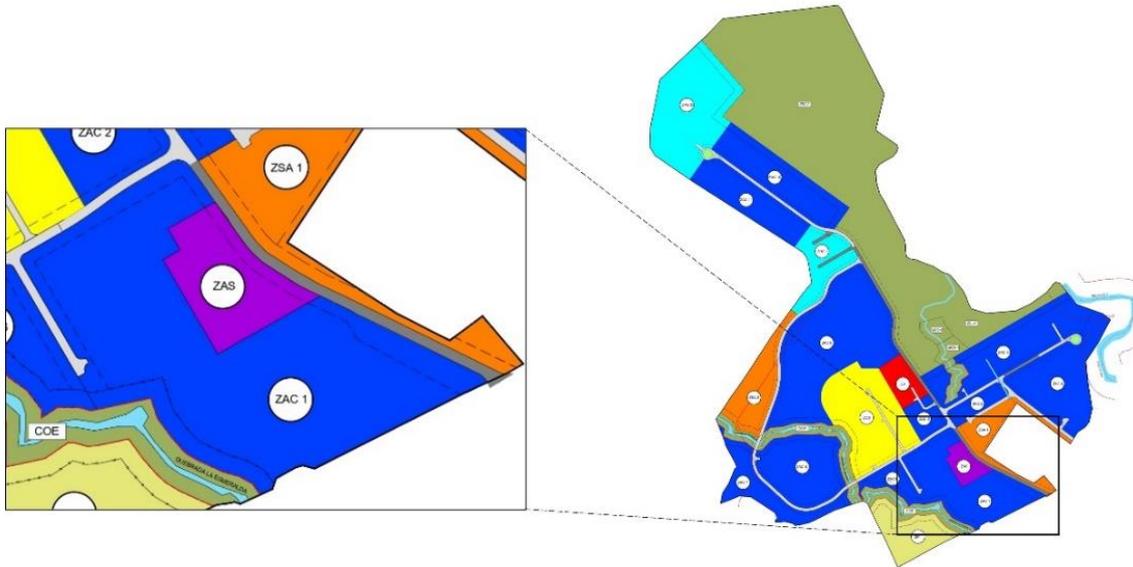


Figura 12: Zonas propuestas en la finca La Esmeralda (en %)

ZONA ACADÉMICA (ZAC)

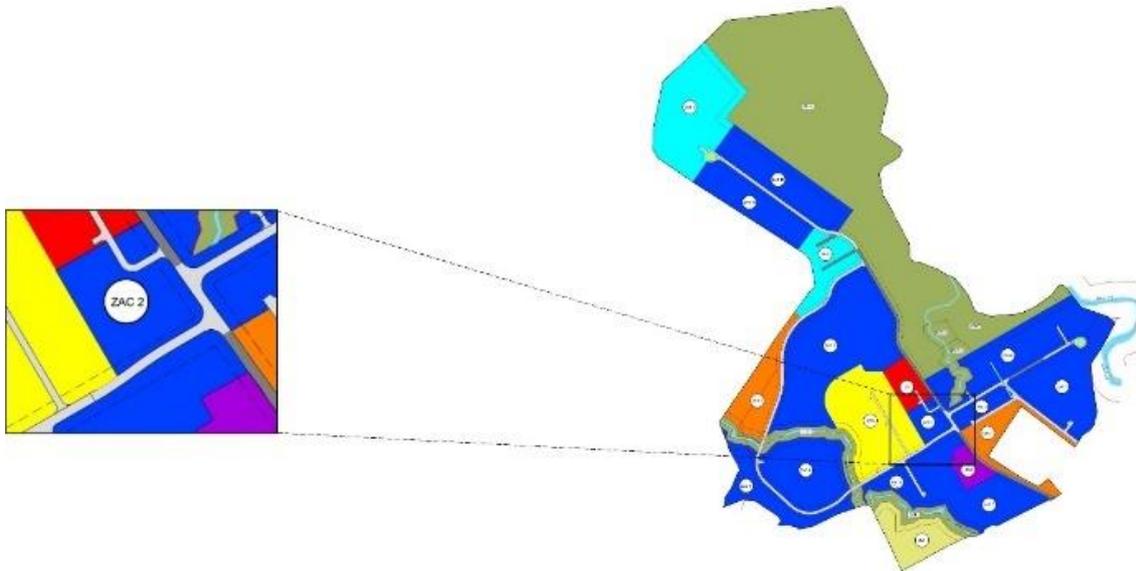
La zona académica (ZAC) es una zona que agrupa espacios y usos relativos a la enseñanza universitaria tales como: escuelas, aulas, laboratorios, y auditorios, entre otros, así como otros usos que directamente dan servicio a dicha labor, tales como: bibliotecas, sodas y restaurantes. Por otro lado, aglomera áreas que por su tamaño y ubicación dentro del campus de la finca La Esmeralda, las hacen ideales por su potencial para la expansión de la academia. Esta zona está integrada a su vez por un total de 11 subzonas (en color azul en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) a saber: ZAC 1, ZAC 2, ZAC 3, ZAC 4, ZAC 5, ZAC 6, ZAC 7, ZAC 8, ZAC 9, ZAC 10 y ZAC 11.

La subzona ZAC 1 se propone en el lindero sur de la finca La Esmeralda (ver ubicación en el Esquema 9) y es donde se encuentra ubicada actualmente la mayor parte de las edificaciones de uso académico de este campus. En este sentido, lo que persigue el presente Plan maestro es, en este caso, mantener y consolidar dicho uso allí.



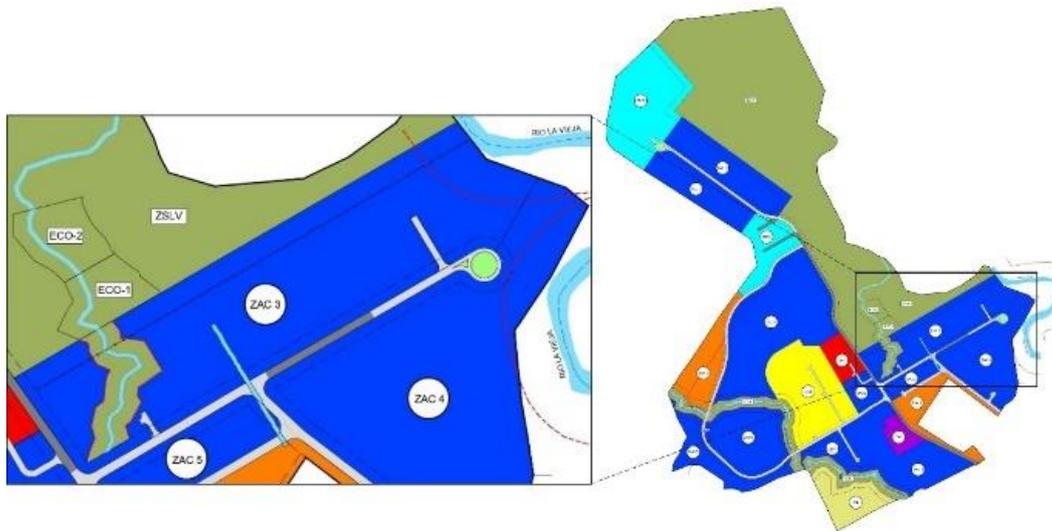
Esquema 9: Ubicación de la subzona ZAC 1

La subzona ZAC 2 (ver su ubicación en el Esquema 10) se plantea al frente de la subzona ZAC 1 al norte, y es donde actualmente están ubicados: el Laboratorio Institucional de Microcomputadoras 2 (LAIMI 2), un parqueo vehicular, una torre de telecomunicaciones del ICE y un pozo de agua y tanque elevado que da servicio a las construcciones del área sur de esta finca. Dada la presencia de la edificación académica LAIMI 2 en esta ubicación, el PM CTSC mantiene y prioriza -en este caso- ese uso allí.



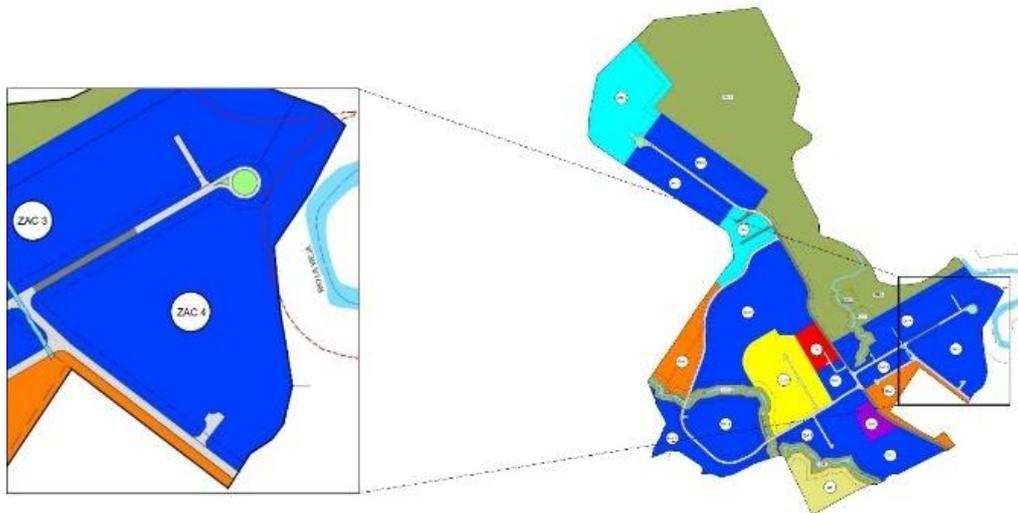
Esquema 10: Ubicación de la subzona ZAC 2

Propuesta entre las zonas ECO-1 y ZSLV al norte, el lindero con el Río La Vieja al este y la subzona ZAC 4 al sur, la subzona ZAC 3 (ver su ubicación en el Esquema 11) no solamente busca primar allí el uso académico sino consolidar dicha subzona como el núcleo de investigación de dicho campus, dada la ubicación actual allí de los edificios de Ambientes controlados, BIOTEC y PROTEC, los cuales precisamente están enfocados en dicha actividad.



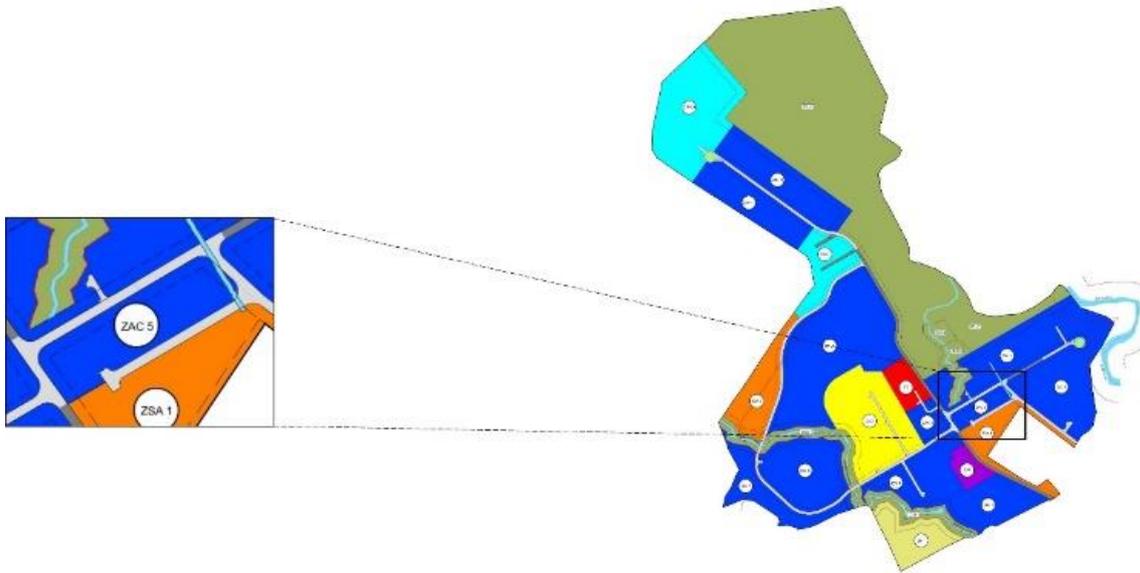
Esquema 11: Ubicación de la subzona ZAC 3

La subzona ZAC 4 está proyectada (ver su localización en el Esquema 12) al sureste de la finca La Esmeralda, entre la subzona ZAC 3 al norte y el lindero con el Río La Vieja al este. Aquí están emplazadas actualmente la Planta de Matanza y una serie de parcelas con cultivos agrícolas utilizadas para uso académico. Considerando lo dispuesto por el CTSC de que la Planta de Matanza se trasladará a la finca La Balsa, el presente Plan maestro dispone destinar esta subzona del campus para usos académicos, o lo que es lo mismo, para la docencia, la investigación y la extensión. Se propone concentrar aquí el núcleo de parcelas agrícolas para usos académicos y de investigación, y nuclear aquí también un área de invernaderos con esos mismos fines.



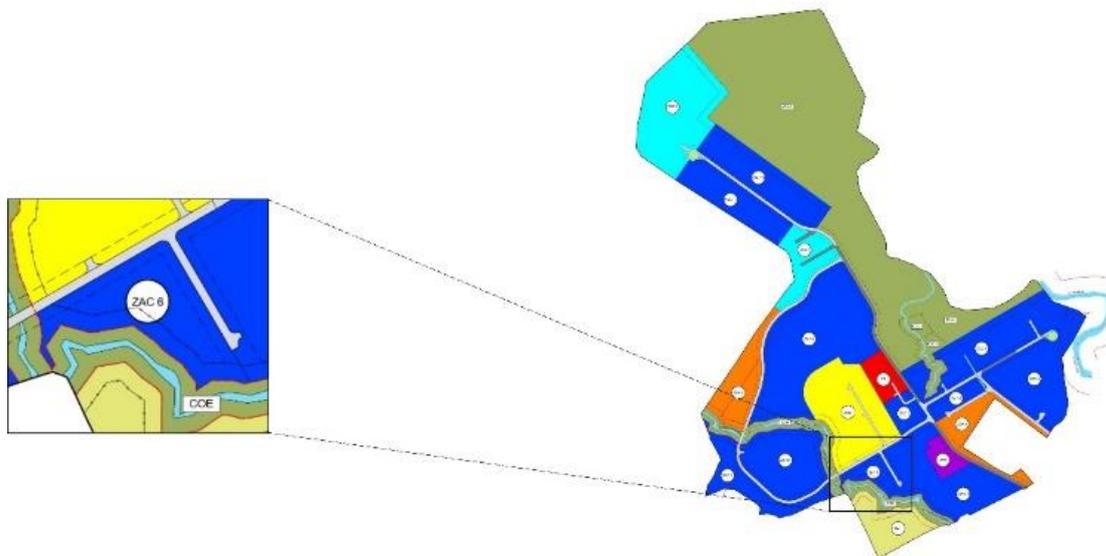
Esquema 12: Ubicación de la subzona ZAC 4

La subzona ZAC 5 (ver su localización en el Esquema 13) se propone al norte del sector donde se localiza el parqueo vehicular junto al cual se encuentran actualmente -entre otros- el teatro, los talleres de mantenimiento, los talleres de maquinaria agrícola, la secadora de granos y Biotecnología. El PM CTSC establece dicha subzona para uso académico estratégicamente allí, no solo con miras a satisfacer las necesidades espaciales de crecimiento del CTSC sino a transformar y evolucionar radicalmente la imagen urbana actual de dicha área del campus, darle valor y belleza, y evitar la mezcla de usos que actualmente se da en ese espacio.



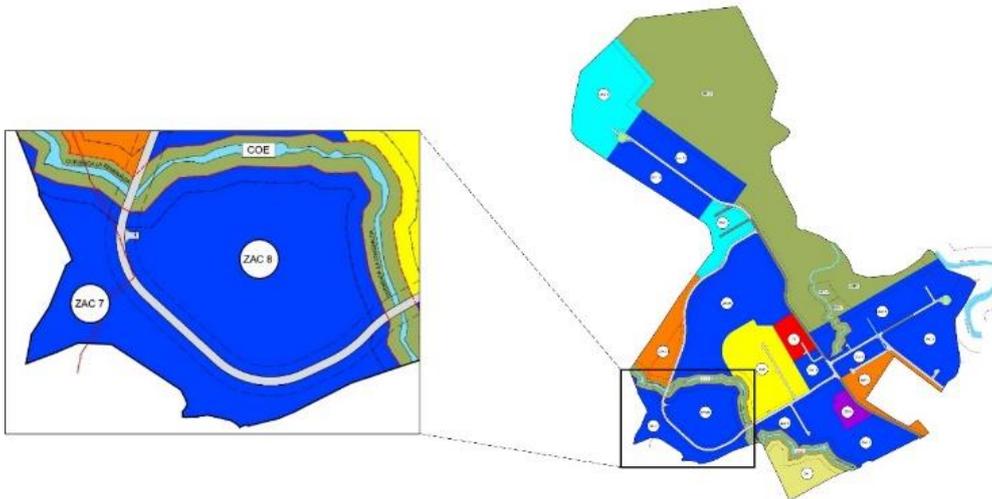
Esquema 13: Ubicación de la subzona ZAC 5

Considerando la actual existencia allí del Edificio de cubículos de profesores de Idiomas y Ciencias Sociales, el PM CTSC persigue mantener y consolidar el uso académico en el caso de la subzona ZAC 6 Se plantea dicha subzona entre la subzona ZAC 1 al este y la quebrada La Esmeralda (zona COE) al oeste (ver su localización en el Esquema 14).



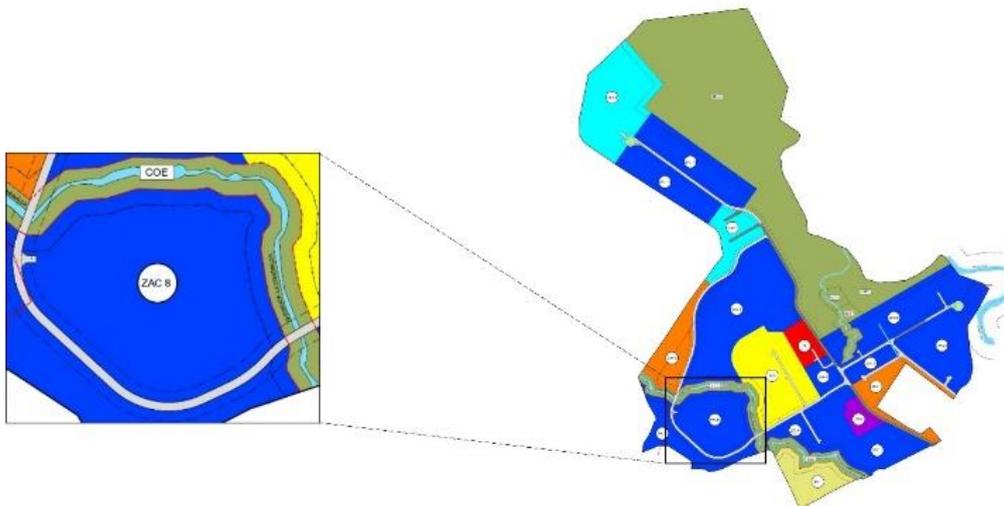
Esquema 14: Ubicación de la subzona ZAC 6

La subzona ZAC 7 (ver su ubicación en el Esquema 15) que se propone, colinda al norte y al este con la quebrada La Esmeralda (zona COE) y al oeste, con una porción del lindero oeste de la finca La Esmeralda. En los alrededores de ese entorno se ubica actualmente una estación meteorológica del Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica (IMN). El PM CTSC determinó esta subzona para uso académico por ser un área bastante “virgen” del campus, estar relativamente próxima al principal núcleo académico existente y tener buen potencial de crecimiento para hospedar usos de esta naturaleza.



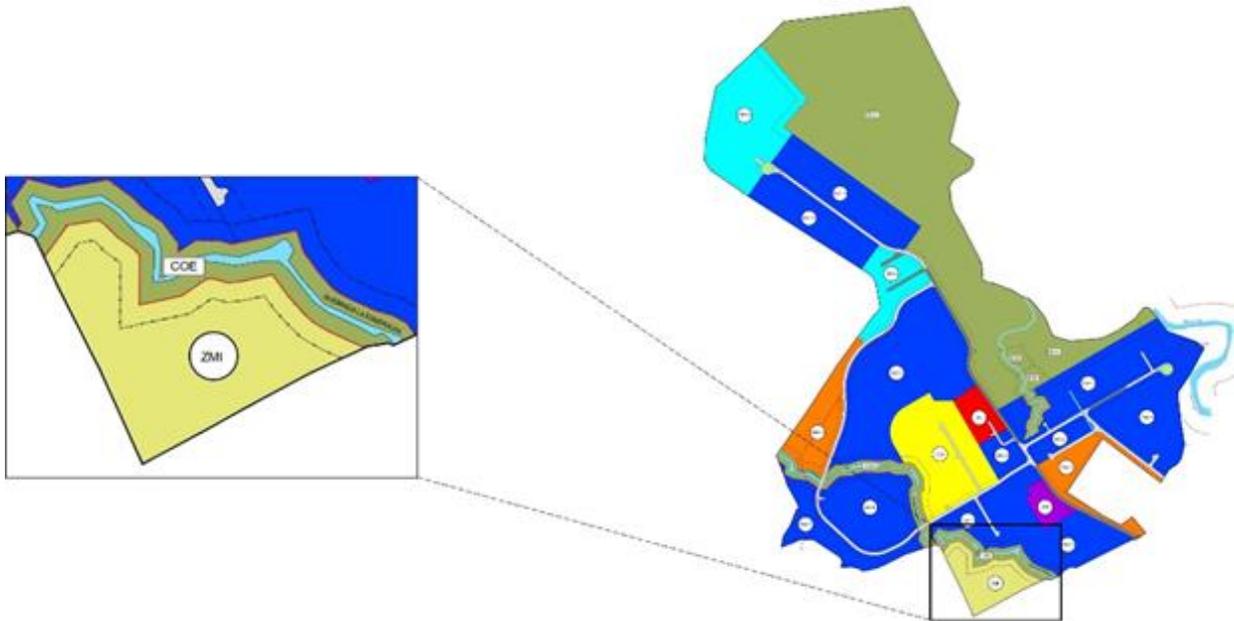
Esquema 15: Ubicación de la subzona ZAC 7

Debido a que el CTSC dispuso que la Lechería -en tanto unidad funcional completa- será trasladada a la finca La Balsa, el presente Plan maestro propone ubicar la subzona ZAC 8 (ver Esquema 16) en el área ocupada actualmente por la instalación referida, no solamente por su forma y tamaño adecuados para el desarrollo de usos académicos, sino -al igual que en el caso de la subzona ZAC 7- por su cercanía con el principal núcleo edilicio de orden académico en este campus. En virtud de las características antes mencionadas, el PM CTSC plantea en esta subzona un núcleo edilicio dedicado a la docencia. Esta subzona colinda al norte y al este con la quebrada La Esmeralda (zona COE).



Esquema 16: Ubicación de la subzona ZAC 8

La subzona ZAC 9 propuesta (ver Esquema 17) limita con la quebrada La Esmeralda (zona COE) al sur, con las zonas ZCD, ZS y una porción de la calle principal existente frente al área boscosa más extensa de la finca (ZSLV) al este, con el núcleo existente de casas de visitantes situado al norte y con la zona donde se ubican actualmente las lagunas de oxidación de la planta de tratamiento del campus, al oeste. Se trata de la subzona de mayor extensión entre todas las subzonas académicas y tiene una topografía colinada (de un 26% de pendiente en su desnivel mayor). En su sector noreste se encuentran localizadas las residencias estudiantiles 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, así como la lavandería del área residencial actual, mientras que en su sector sur se localiza un área fangosa. El presente plan maestro dispone la subzona ZAC 9 como un área académica para crecimiento inmobiliario más allá de su horizonte de 20 años plazo.



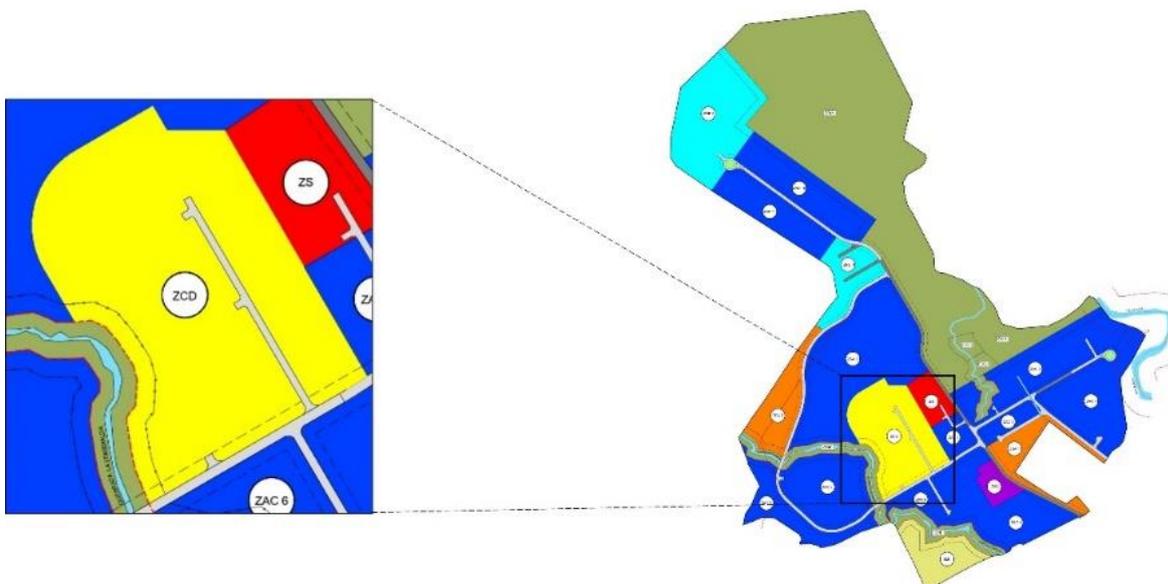
Esquema 21: Ubicación de la ZMI

ZONA CULTURAL Y DEPORTIVA (ZCD)

La zona deportiva y cultural (ZCD) (en color amarillo en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) integra todos aquellos usos del suelo al servicio del deporte, el arte, la cultura y la recreación. La ZCD limita con la zona ZS y la subzona ZAC 2 al este, con la subzona ZAC 9 al norte y oeste, y con la quebrada La Esmeralda (zona COE) al oeste (ver Esquema 22).

La ZCD se plantea en esa ubicación en vista de que actualmente ya existen edificaciones e instalaciones tanto deportivas como culturales allí, de que dicha ubicación se considera estratégica por estar centralizada dentro de la finca La Esmeralda y de que su tamaño se considera acorde con el crecimiento inmobiliario previsto en un plazo de 20 años.

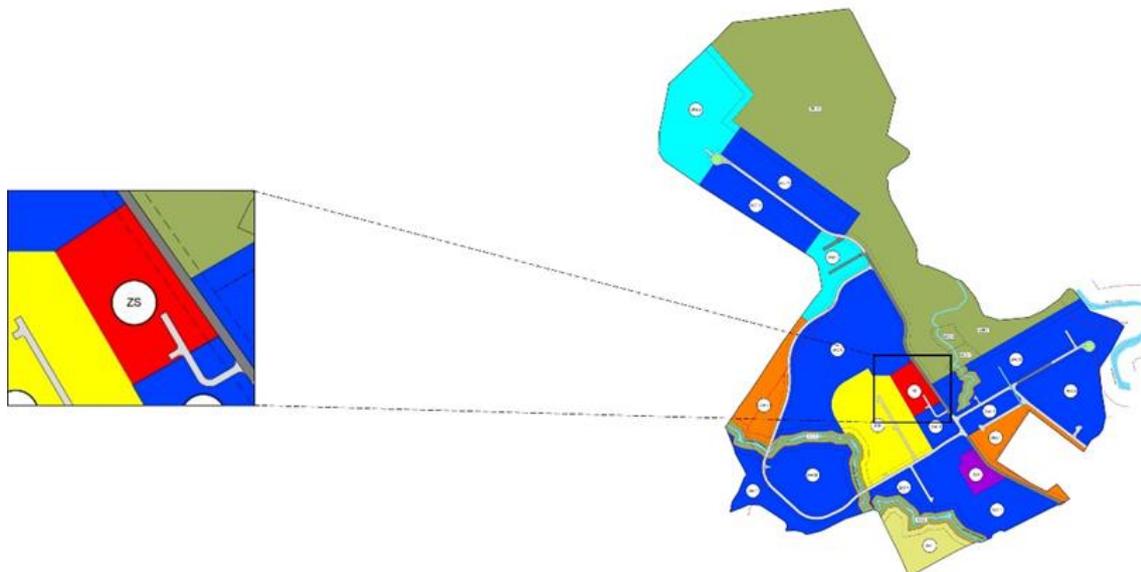
Se propone que la ZCD se convierta en un hito del paisaje, en un pulmón y en un verdadero nodo medular de la cultura, el deporte y la recreación, que desde su ubicación privilegiada irradie bienestar hacia todos los usuarios y hacia todas las zonas del campus de la finca La Esmeralda.



Esquema 22: Ubicación de la ZCD

ZONA SALUD (ZS)

La zona Salud (ZS) (en color rojo en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona que aloja todos los usos y servicios asociados a la salud. La ZS limita con la subzona ZAC 9 al norte, con la subzona ZAC 2 al sur y con la ZCD al oeste (ver Esquema 23). Se propone ubicar allí una Clínica de Salud con consultorios de profesionales en medicina, nutrición, psicología, trabajo social, sala de lactancia y salas para atención psicológica individual y grupal, entre otros usos.

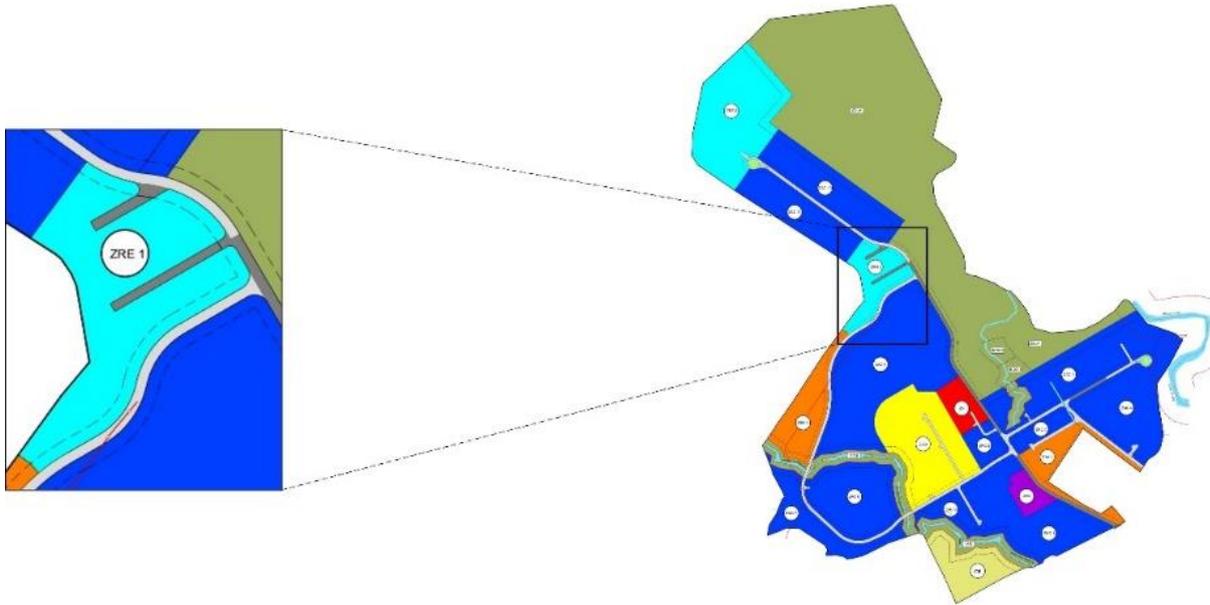


Esquema 23: Ubicación de la ZS

ZONA RESIDENCIAL (ZRE)

La zona residencial (ZRE) (en color cyan en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona destinada a albergar las residencias universitarias, las cuales, incluyen espacios tales como dormitorios (privados) y espacios de uso compartido como por ejemplo: salas de estar, baños, cocinas y lavandería. La ZRE propuesta está compuesta por dos subzonas, a saber: ZRE 1 y ZRE 2.

La subzona ZRE 1 se plantea como una zona exclusiva para el alojamiento temporal de profesores y funcionarios visitantes, considerando las casas que ya existen con ese fin en dicha área de la finca. Esta subzona se localiza frente a la subzona ZAC 10 y a la ZSLV situadas ambas al noreste y frente a la subzona ZAC 9 situada al sur. Colinda además directamente con la subzona ZAC 11 al noroeste y con la subzona ZSA 2 al suroeste (ver Esquema 24).

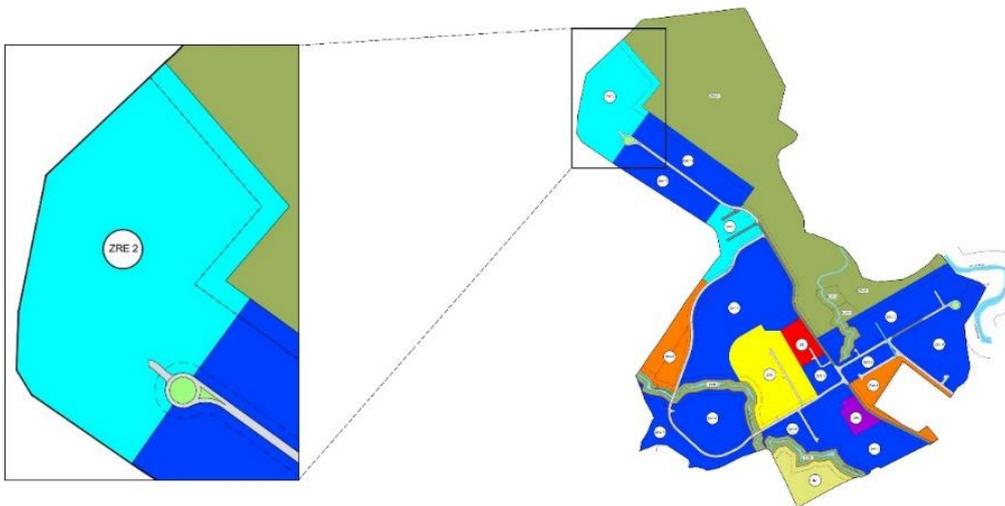


Esquema 24: Ubicación de la subzona ZRE 1

La subzona ZRE 2 se localiza en el extremo norte de la finca La Esmeralda y colinda al norte y al oeste con fincas privadas sobre los linderos norte y oeste, con la ZSLV al este, y con las subzonas ZAC 10 y ZAC 11 al sureste (ver Esquema 25).

Esta subzona, se propone con el fin de aprovechar las condiciones particularmente favorables que ofrece dicho sitio para emplazar un nuevo núcleo para las residencias estudiantiles del campus de la finca La Esmeralda. Dichas condiciones favorables son: ubicación estratégica, seguridad, privacidad, tamaño, y dimensiones adecuadas para soportar el crecimiento que se prevé de la población estudiantil del CTSC.

Este nuevo núcleo residencial se concibe además alrededor de una plaza como centro, un lugar de estar y socialización que funciona a la vez como nodo de recreación y esparcimiento para los estudiantes.



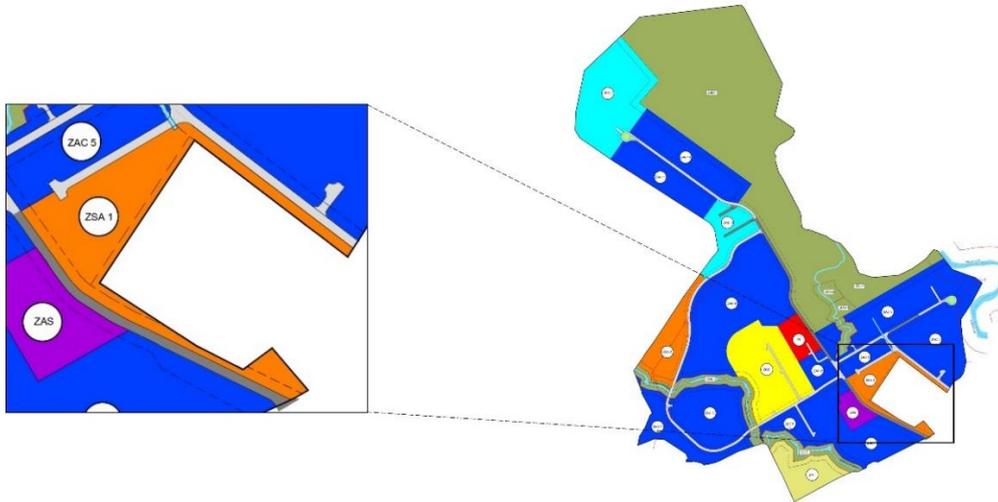
Esquema 25: Ubicación de la subzona ZRE 2

ZONA SERVICIOS ADMINISTRATIVOS (ZSA)

La zona Servicios Administrativos (ZSA) (en color naranja en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona que aglomera todos aquellos usos que no están directamente relacionados con lo académico sino más bien con lo administrativo, tales como: transportes, actividades de mantenimiento inmobiliario, de infraestructura y áreas verdes como por ejemplo: talleres, bodegas y la planta de tratamiento de las aguas residuales.

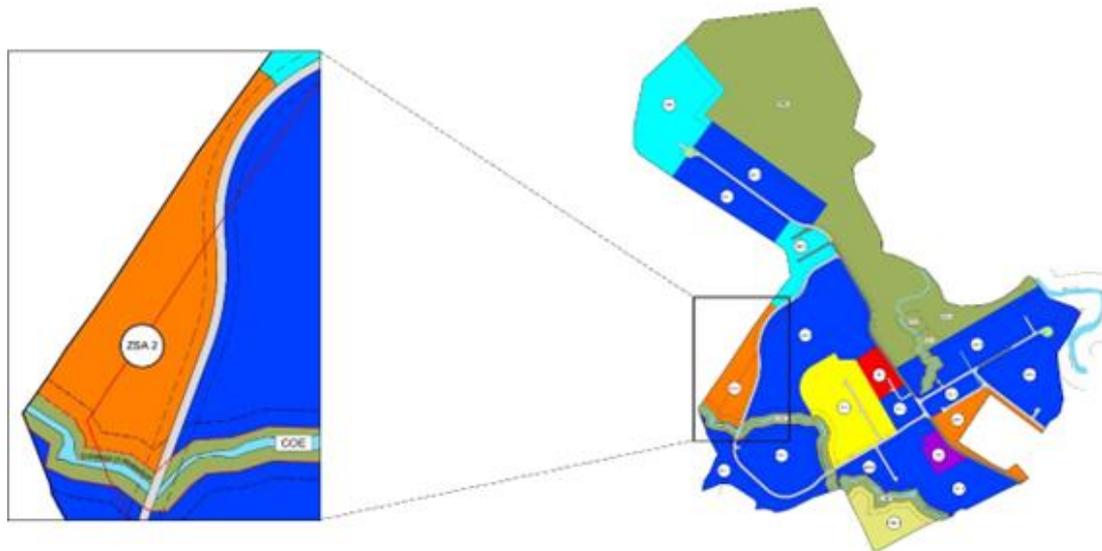
A su vez, la ZSA comprende dos subzonas en total, a saber: ZSA 1 y ZSA 2.

La subzona ZSA 1 se propone con el objetivo de nuclear usos administrativos de servicio (Unidad de Transportes, talleres y bodegas de Mantenimiento y Áreas Verdes) en una ubicación estratégica, muy próxima a la entrada vehicular secundaria de la finca La Esmeralda -entrada situada en Barrio Fátima que facilita el ingreso al campus a los proveedores- y por otro lado, separada de los usos académicos. Dicha subzona limita con la calle del acceso principal al campus de la finca La Esmeralda al oeste, con la calle del acceso secundario a dicha finca al este y con la subzona ZAC 5 al norte (ver Esquema 26).



Esquema 26: Ubicación de la subzona ZSA 1

La subzona ZSA 2 se plantea con el fin de delimitar el área de la actual Planta de Tratamiento de Aguas residuales de la finca incluyendo también un área de ésta para ubicar una laguna de oxidación nueva que vaya a dar servicio al crecimiento inmobiliario que se contempla. Esta subzona colinda con un segmento del lindero oeste de la finca La Esmeralda al oeste, con la subzona ZRE 1 al noreste y con la quebrada La Esmeralda (zona COE) al sur (ver Esquema 27).



Esquema 27: Ubicación de la subzona ZSA 2

Zonificación Finca La Balsa

En cuanto a la finca La Balsa, la zonificación propuesta incluye cinco zonas en total, de las cuales cuatro se enfocan en los usos productivos del suelo propuestos para esta finca y que son parte del Programa de Producción Agropecuario (PPA) del CTSC, a saber: ÁREA DE PASTOREO DE RAZAS PURAS (PRP), UNIDAD PARA PRODUCCIÓN DE LECHE BOVINA (ULB), UNIDAD PARA PRODUCCIÓN PORCINA

(UPP) y PLANTA DE MATANZA (PM). La quinta zona se llama ZONA DE SUCESIÓN RÍO SAN LORENZO (ZSSL).

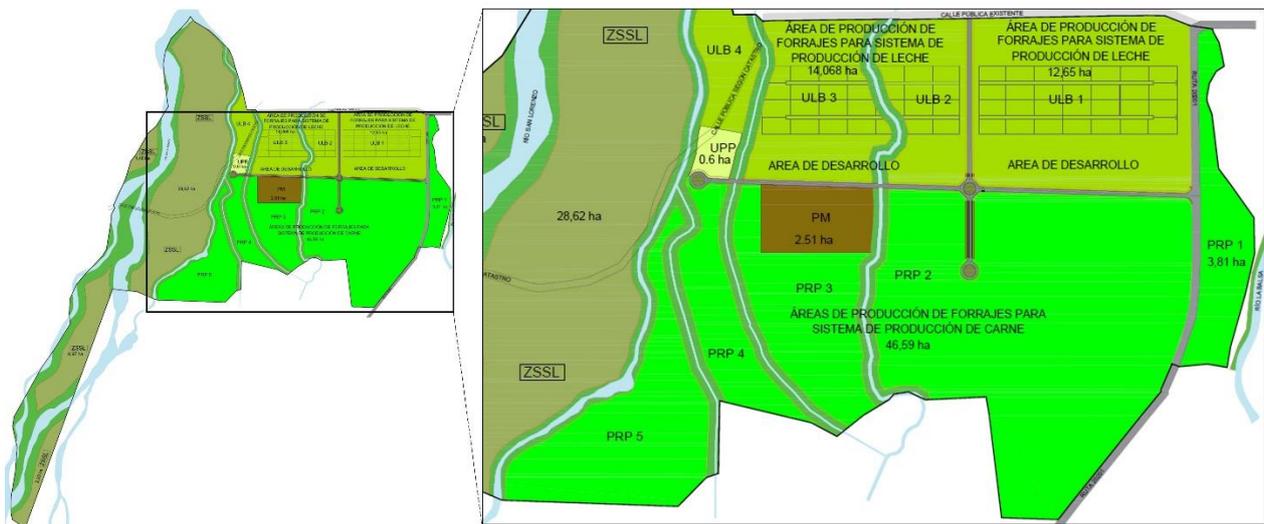
ÁREA DE PASTOREO DE RAZAS PURAS (PRP)

El área de Pastoreo de Razas Puras (PRP) (en color verde neón en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) se propone como la zona de la finca dedicada al desarrollo de ganado bovino puro de la raza Brahman. El objetivo de este uso del suelo es ofrecer alternativas de mejoramiento genético accesible a pequeños productores de carne.

La zona PRP está integrada a su vez por un total de cinco subzonas, a saber: PRP 1, PRP 2, PRP 3, PRP 4 y PRP 5 (ver Esquema 28).

La subzona PRP 1 se sitúa en el extremo oriental de la finca al este de la ruta 20201 y su lindero este colinda con una porción del Río La Balsa al este. Es además la única subzona que se encuentra separada del resto del territorio de la finca por la ruta antes mencionada.

Las subzonas PRP 2, PRP 3, PRP 4 y PRP 5 limitan con fincas privadas en el lindero sur de la finca. El límite físico entre ellas son tres cuerpos de agua que atraviesan la finca en el sentido norte-sur y sus respectivas zonas de protección. Las subzonas PRP 2 y PRP 5 se sitúan en los extremos, la primera limita con la ruta 20201 al este mientras que la segunda limita con la ZSSL al oeste.



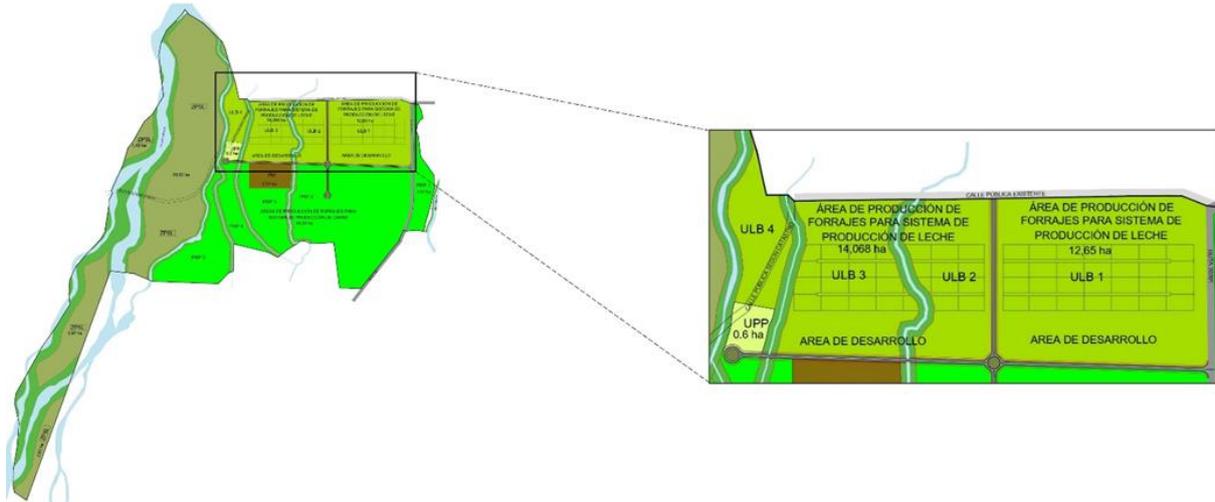
Esquema 28: Ubicación de las subzonas PRP 1, PRP 2, PRP 3, PRP 4 y PRP 5.

UNIDAD PARA PRODUCCIÓN DE LECHE BOVINA (ULB)

La Unidad para Producción de Leche Bovina (ULB) (en color verde oliva en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) se plantea como la zona de la finca dedicada a la producción de forrajes para el sistema de producción de leche.

A su vez, la zona ULB está conformada por un total de cuatro subzonas, a saber: ULB 1, ULB 2, ULB 3, y ULB 4 (ver Esquema 29).

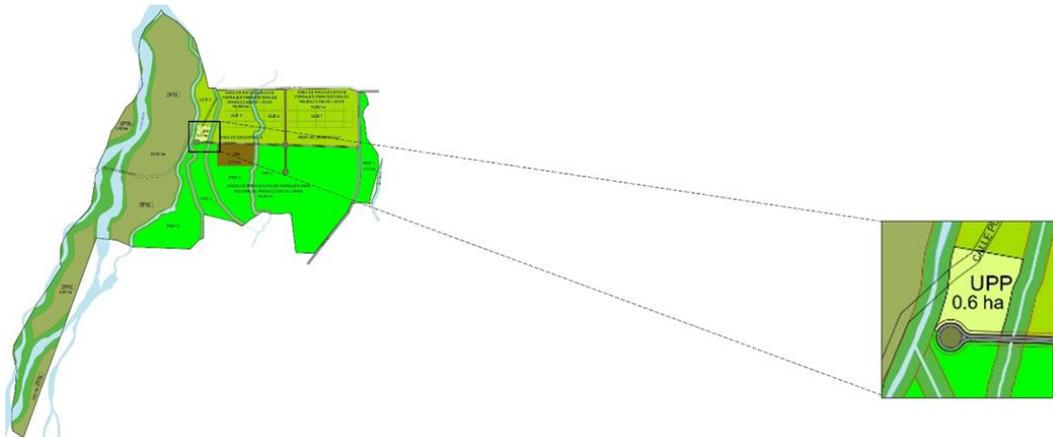
Las subzonas ULB 1, ULB 2, ULB 3, y ULB 4, limitan al norte con el lindero norte de la finca, el cual a su vez colinda con una finca privada y con una calle pública. El límite físico entre dichas subzonas son dos cuerpos de agua que atraviesan la finca en el sentido norte-sur y sus respectivas zonas de protección. Las subzonas ULB 1 y ULB 4 se ubican en los extremos, la primera limita con la ruta 20201 al este y la segunda, limita con la ZSSL al oeste.



Esquema 29: Ubicación de las subzonas ULB 1, ULB 2, ULB 3 y ULB 4.

UNIDAD PARA PRODUCCIÓN PORCINA (UPP)

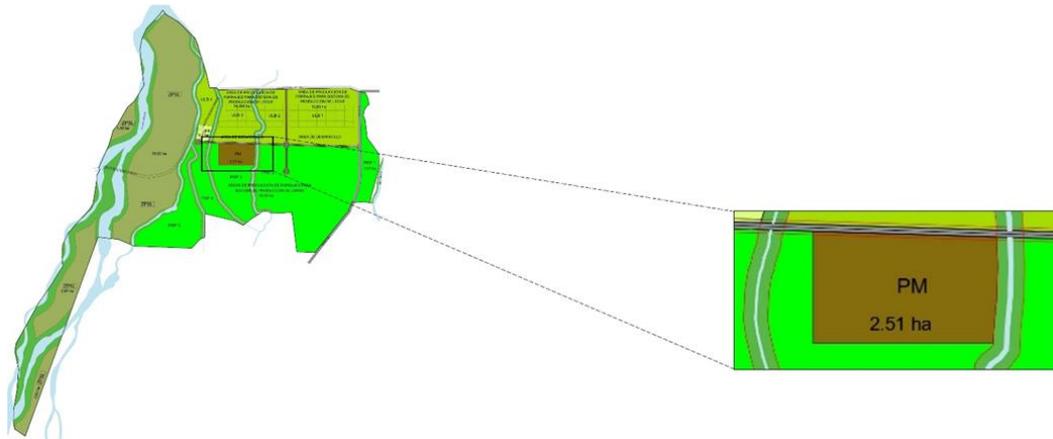
La Unidad para Producción Porcina (UPP) (en color crema en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) se propone como la zona de la finca destinada a la producción de carne porcina. El presente Plan maestro propone emplazar la UPP en el sector occidental de la finca La Balsa limitando al oeste con la ZSSL, al norte con la subzona ULB 4 y al sur con la subzona PRP 4 (ver Esquema 30). Lo anterior, a fin de evitar al máximo la afectación hacia los vecinos más próximos por los malos olores que la actividad porcina naturalmente genera.



Esquema 30: Ubicación de la UPP

PLANTA DE MATANZA (PM)

La Planta de Matanza (PM) (en color café en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona de la finca La Balsa planteada para desarrollar la actividad de matanza de ganado bovino y porcino. Dicha actividad tiene, tanto fines didácticos como comerciales, ofreciendo dicho servicio a los productores de ganado de carne comercial de la región. La zona PM propuesta se ubica al frente de la subzona ULB 3, al sur de ésta y limita al sur y al oeste con la subzona PRP 3 (ver Esquema 31).

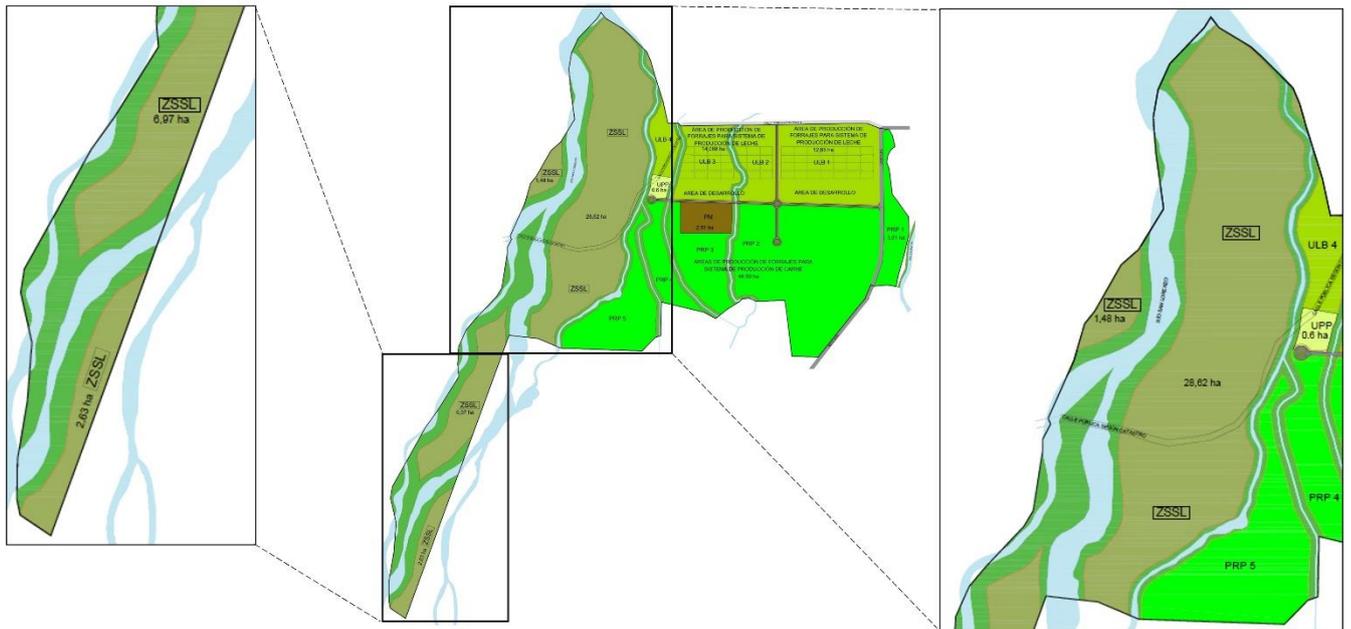


Esquema 31: Ubicación de la PM

ZONA DE SUCESIÓN RÍO SAN LORENZO (ZSSL)

La zona de Sucesión Río San Lorenzo (ZSSL) (en color verde musgo en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona de la finca propuesta para la protección de la cuenca del Río San Lorenzo y preservación de la diversidad biológica que conforman sus riberas, en tanto valioso corredor y ecosistema.

La ZSSL se ubica en el extremo occidental de la finca La Balsa limitando con el lindero oeste de la finca, el cual, a su vez, colinda con terrenos y fincas privadas (ver Esquema 32).



Esquema 32: Ubicación de la ZSSL

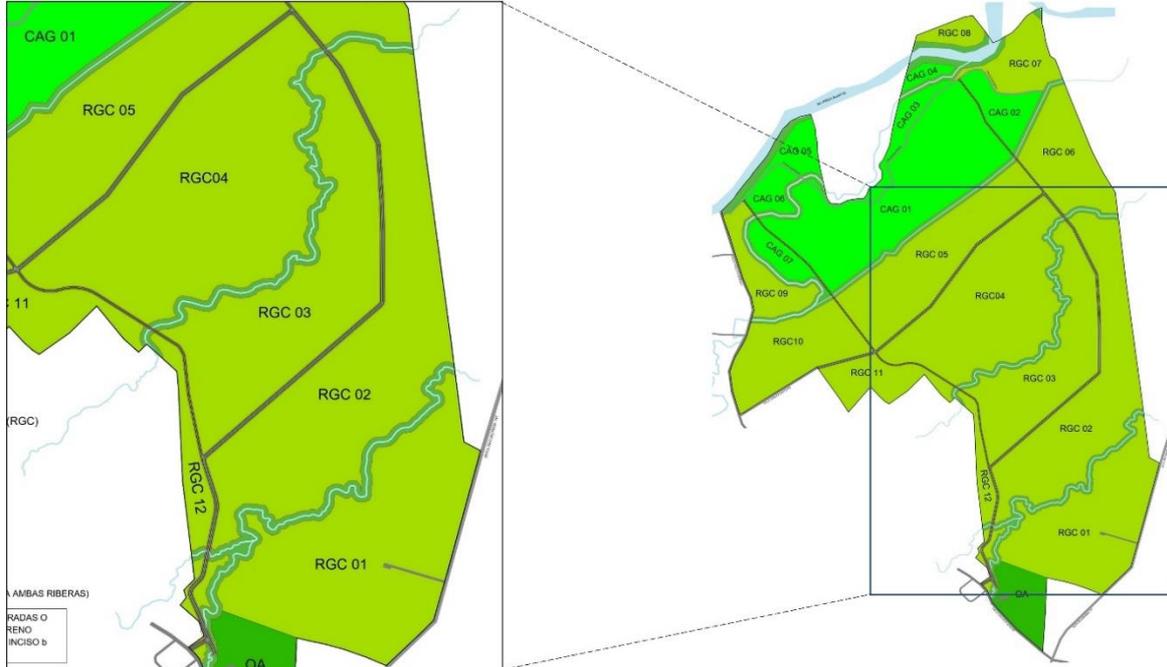
Zonificación Finca La Vega

Con respecto a la finca La Vega, la zonificación propuesta comprende un total de tres zonas, a saber: REPASTOS PARA PRODUCCIÓN DE GANADO DE CARNE COMERCIAL (RGC), CULTIVOS AGRÍCOLAS (CAG) y OTRAS ÁREAS PARA USOS ACADÉMICOS (OA). Los usos del suelo de las dos primeras zonas antes mencionadas (RGC y CAG) integran también el Programa de Producción Agropecuario (PPA) del CTSC.

REPASTOS PARA PRODUCCIÓN DE GANADO DE CARNE COMERCIAL (RGC)

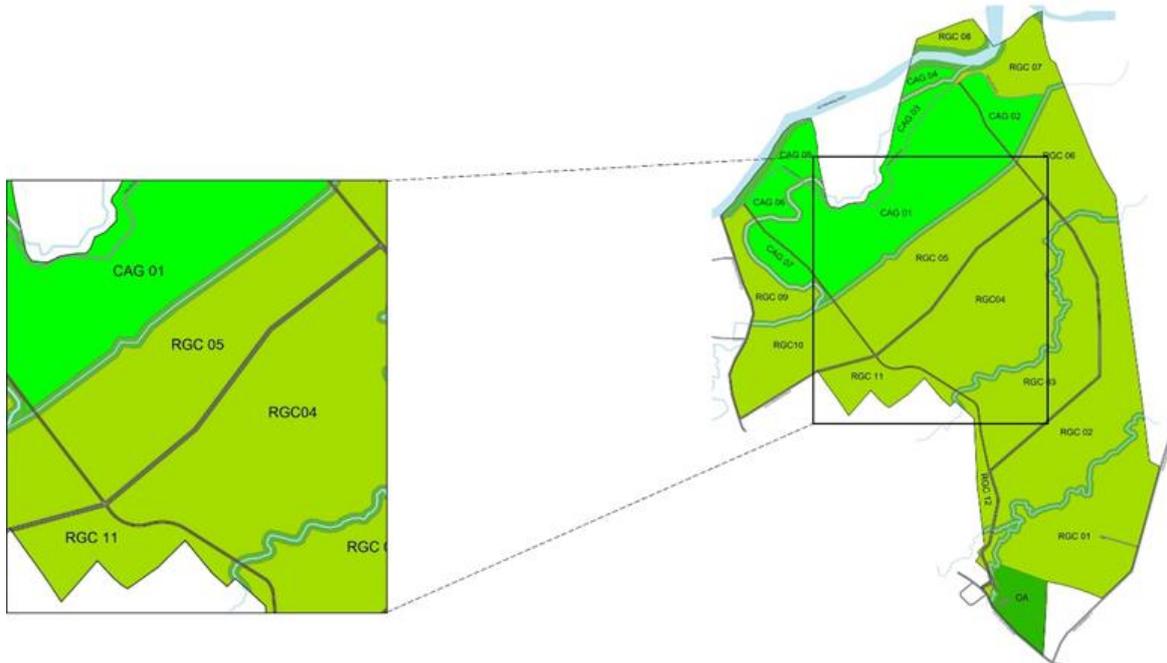
La zona Repastos para Producción de Ganado de Carne comercial (RGC) (en color verde oliva en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona de la finca La Vega propuesta para la producción comercial de ganado de carne.

La zona RGC está integrada por un total de 12 subzonas, a saber: RGC 1, RGC 2, RGC 3, RGC 4, RGC 5, RGC 6, RGC 7, RGC 8, RGC 9, RGC 10, RGC 11 y RGC 12. Las subzonas: RGC 1, RGC 2, RGC 3, RGC 4 y RGC 12, se ubican en las porciones sur y central de la finca y los límites físicos entre ellas son por un lado, las calles del trazado vehicular, y por otro, los cuerpos de agua que cruzan transversalmente la finca en el sentido suroeste-noreste y sus respectivas zonas de protección (ver Esquema 33).



Esquema 33: Ubicación de las subzonas RGC 1, RGC 2, RGC 3, RGC 4 y RGC 12.

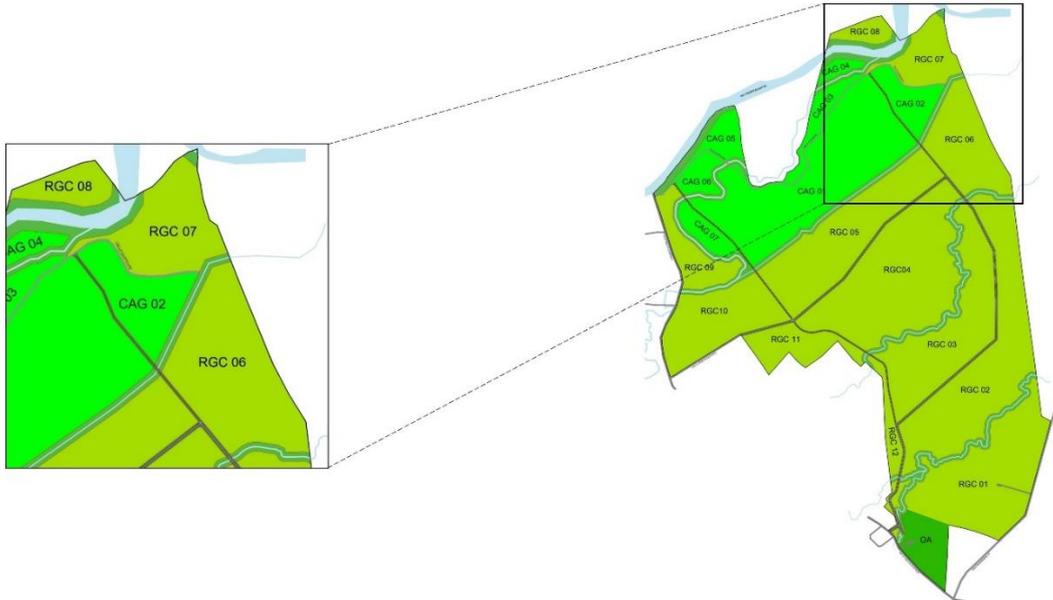
La subzona RGC 5 se ubica en el sector norte de la finca y limita con el cuerpo de agua que marca el límite físico con la subzona CAG 01, al norte y con el trazado vehicular de calles al este, al oeste y al sur (ver Esquema 34). La subzona RGC 11 limita con el lindero oeste de la finca al oeste, con el trazado vehicular de calles al norte y al este y con el cuerpo de agua que marca el límite físico con la subzona RGC 12 al sur (ver Esquema 34).



Esquema 34: Ubicación de las subzonas RGC 5 y RGC 11

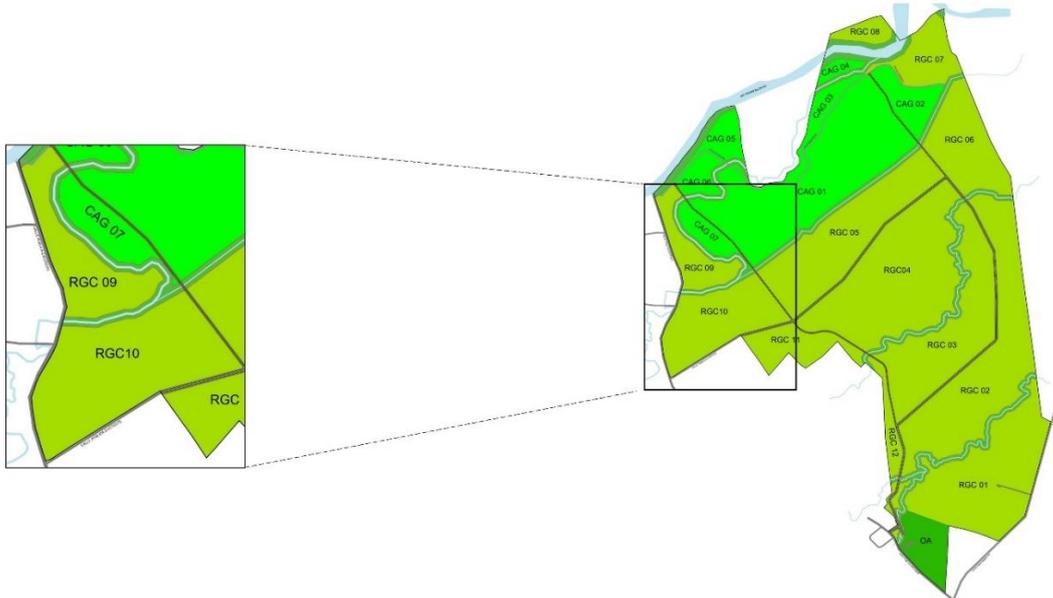
Las subzonas RGC 6, RGC 7 y RGC 8 se localizan en el extremo noreste de la finca (ver Esquema 35). La subzona RGC 6 colinda con el lindero este de la finca, la subzona

RGC 7 limita con dicho lindero y con el Río Peñas Blancas al norte, y la subzona RGC 8 está separada del resto del territorio de la finca por el Río Peñas Blancas, situado al sur de ésta.



Esquema 35: Ubicación de las subzonas RGC 6, RGC 7 y RGC 8.

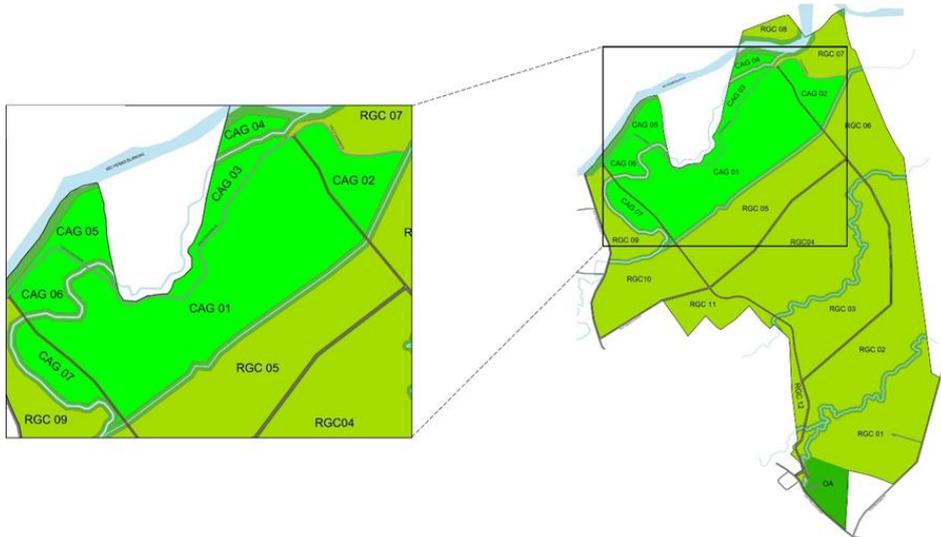
Las subzonas RGC 9 y RGC 10 se ubican al noroeste. Limitan con el lindero de la finca La Vega al oeste -que a su vez es una calle pública en ese sector de la finca- y tienen un límite físico común que es un cuerpo de agua que las separa (ver Esquema 36).



Esquema 36: Ubicación de las subzonas RGC 9 y RGC 10.

CULTIVOS AGRÍCOLAS (CAG)

La zona Cultivos Agrícolas (CAG) (en color verde neón en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona de la finca La Vega designada como área para cultivos de productos agrícolas. Dicha zona, actualmente está dedicada a la producción comercial de Caña de azúcar. La CAG está integrada a su vez por 7 subzonas: CAG 1, CAG 2, CAG 3, CAG 4, CAG 5, CAG 6 y CAG 7 (ver Esquema 37).

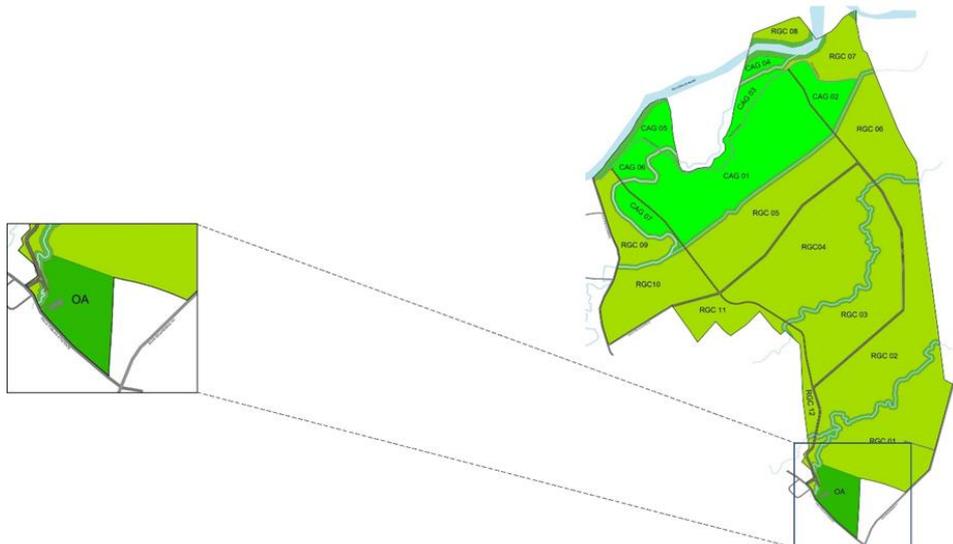


Esquema 37: Ubicación de las subzonas CAG 1, CAG 2, CAG 3, CAG 4, CAG 5, CAG 6 y CAG 7.

OTRAS ÁREAS PARA USOS ACADÉMICOS (OA)

La zona Otras áreas para Usos Académicos (OA) es una zona creada y designada para acoger usos de naturaleza académica, específicamente. Allí se encuentra actualmente el principal núcleo edilicio de la finca

La zona OA propuesta se ubica en el vértice sur de la finca La Vega donde intersecan los linderos este y oeste. Limita al oeste con calle pública, al este con un terreno privado y al norte con la subzona RGC 1 (ver Esquema 38).



Esquema 38: Ubicación de la OA

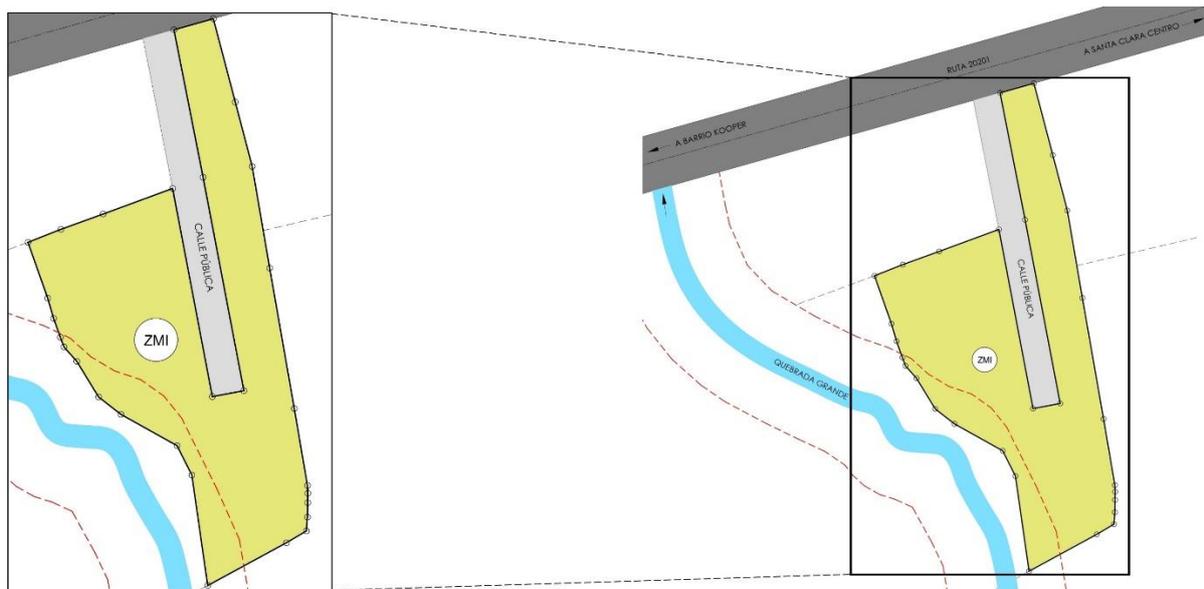
Zonificación Propiedad situada en Santa Clara

En relación con la propiedad situada en el poblado de Santa Clara, la zonificación propuesta establece una única zona allí denominada ZONA MIXTA (ZMI).

ZONA MIXTA (ZMI)

La ZMI (en color carrizo claro en el mapa ZONIFICACIÓN PROPUESTA) es la zona que agrupa todos aquellos usos derivados de la vinculación universidad-empresa, sus alianzas estratégicas y su vinculación con la sociedad.

Las características de esta propiedad en cuanto dimensiones y ubicación son propicias para desarrollar a futuro allí un proyecto de la naturaleza y enfoque que caracteriza la ZMI. Y es esa precisamente la razón por la cual se propone allí dicha zona y no otra (ver Esquema 39).



Esquema 39: Ubicación de la ZMI

3.2.2 NUEVAS EDIFICACIONES E INSTALACIONES

El segundo gran eje que integra la propuesta de este Plan maestro son las nuevas edificaciones e instalaciones. Estas, responden a las visiones y necesidades espaciales y funcionales de los usuarios del CTSC, y albergarán espacios clave cumpliendo funciones muy específicas dentro de las propiedades del TEC en la región a fin de dar soporte a la vida universitaria en toda su diversidad, complejidad y amplitud.

Tanto en el apartado de Infraestructura como en el Diagnóstico fueron identificados y referidos los problemas y limitaciones que presentan las edificaciones e instalaciones existentes, que en resumen son: la incapacidad inmobiliaria actual para poder atender el crecimiento proyectado de la población estudiantil del CTSC en un horizonte de tiempo de 20 años plazo, escasez de plazas abiertas para el encuentro, para estar y descansar, para la convivencia y la socialización, inmuebles mal distribuidos, dimensionados y ventilados naturalmente, construcciones mal orientadas cardinalmente generando calor y malestar en sus usuarios, un desarrollo inmobiliario principalmente de un solo nivel y muy horizontal, que a pesar de la extensión de los terrenos, no optimiza al máximo sus áreas.

Considerando lo antes mencionado, la propuesta del PM CTSC en materia de nuevas edificaciones e instalaciones es: ordenar los usos, satisfacer y responder a las necesidades espaciales del CTSC y a su crecimiento proyectado, trasladar de ubicación aquellas funciones y actividades no deseables o incompatibles con la visión de futuro que se proyecta y en general, plasmar un crecimiento inmobiliario armónico, óptimo, ordenado, estético, coherente y alineado con dicha visión.

Por otra parte, en contraste con el desarrollo inmobiliario horizontal predominante a la fecha, con miras a reducir la huella constructiva a nivel de rasante y optimizar el terreno disponible en las propiedades del TEC en la región, el presente Plan maestro propone un modelo de crecimiento con construcciones que puedan crecer hasta tres niveles que es la altura máxima permitida tanto por el Reglamento de Zonificación y Uso del Suelo del Plan Regulador Urbano y Rural de San Ramón en el caso de la finca La Balsa, como por el Reglamento de Zonificación y Uso del Suelo del Plan Regulador Cantonal de San Carlos en el caso de las fincas La Esmeralda y La Vega.

En suma, se establece un modelo de crecimiento con nuevas edificaciones e instalaciones, más vertical, denso y compacto en comparación con el desarrollo antes referido.

Persigue además que las edificaciones e instalaciones nuevas -esto hasta donde las posibilidades de la forma y dimensiones del terreno lo permiten- tengan una orientación cardinal de modo que sus fachadas principales se abran hacia el norte y hacia el sur, evitando así la exposición solar desde el este y el oeste con el fin de mitigar el calor, disminuir la temperatura e incrementar el confort interno de estas.

Nuevas Edificaciones e Instalaciones, Finca La Esmeralda

La propuesta del presente Plan maestro para el campus de la finca La Esmeralda, incorpora nuevos inmuebles para la docencia, la investigación y la extensión así como de apoyo a la academia, entre los que se pueden citar por ejemplo: aulas, laboratorios, aularios, invernaderos, auditorios, escuelas y una proveeduría química. Incluye también servicios estudiantiles tales como: clínica de salud, espacios para las asociaciones de estudiantes, sodas (cafés) y residencias.

Además, la propuesta incluye nuevas instalaciones como lo es una laguna de oxidación para ampliar la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Aguas residuales y responder así al crecimiento previsto. También alberga nuevas edificaciones e instalaciones cuyo fin es concentrar en ellas servicios administrativos tales como: talleres de mantenimiento, bodegas y la Unidad de Transportes.

De igual manera, este comprende nuevas edificaciones e instalaciones para el deporte y la recreación entre las que se cuentan: gimnasio, pista atlética, cancha de fútbol, salas de fitness, rancho multiusos y una plaza abierta para el acondicionamiento físico.

Plazas abiertas para el descanso, la recreación, la socialización, la cultura y el deporte forman parte de las nuevas instalaciones que integra este Plan maestro.

Finalmente, incluye nuevos inmuebles para el fomento del arte y de la cultura tales como: un teatro y un anfiteatro, así como una plaza cultural.

Nuevas Edificaciones e Instalaciones, Finca La Balsa

Tal y como ya se mencionó en este apartado, el traslado de funciones y actividades incompatibles con la visión de futuro que se proyecta para el CTSC en sus distintas propiedades es un componente imprescindible y fundamental de la presente propuesta. En este sentido, la propuesta de nuevas edificaciones e instalaciones en el caso de la finca La Balsa, por un lado, es producto de los usos o unidades productivas existentes en la finca La Esmeralda que el CTSC consideró necesario debían ser trasladadas de allí, a saber: Planta de Matanza (PM), Unidad de Producción Porcina (UPP) y Unidad de Producción de Leche Bovina (ULB). Asimismo, dicho traslado debe incluir todos los componentes que forman parte de dichas unidades, tal es el caso de los "apartos" y áreas de repastos requeridas para los animales.

En consecuencia y producto de lo antes mencionado, las nuevas instalaciones propuestas en la finca La Balsa son puntualmente: la Planta de Matanza, la Sala de deshuese, la Porqueriza y la Lechería.

Por otro lado y -como fue señalado en la zonificación propuesta- además de la inclusión de las unidades productivas supra citadas, debió contemplarse la actividad de desarrollo de ganado bovino puro de la raza Brahman, uso ya existente en dicha finca y que fue mencionado en el apartado 1.4 Contextualización del Campus Tecnológico.

Producto de la necesidad de hacer una redistribución completa de las áreas de dicha finca para poder albergar todos los usos antes mencionados, la propuesta de nuevas edificaciones e instalaciones para la finca La Balsa incluye además: un aula, una oficina, servicios sanitarios y un corral.

Nuevas Edificaciones e Instalaciones, Finca La Vega

En el caso de la finca La Vega, la propuesta del PM CTSC es conservar las actividades productivas que se desarrollan actualmente allí y que ya fueron referidas en el apartado 1.4 Contextualización del Campus Tecnológico, a saber: Producción comercial de ganado de carne, Producción comercial de Caña de azúcar, el Programa de Ganadería

Agroforestal y el Programa de Conservación de Especies forestales y Corredores biológicos. Precisamente estos últimos dos programas citados fueron incorporados recientemente.

A fin de apoyar y dar servicio a las actividades productivas antes mencionadas, las nuevas edificaciones e instalaciones propuestas por el presente Plan maestro para esta finca son: servicios sanitarios, aulas, un edificio administrativo, un corral y un taller para maquinaria agrícola.

Nuevas Edificaciones e Instalaciones, Propiedad situada en el poblado de Santa Clara

No hay en el PM CTSC nuevas edificaciones e instalaciones propuestas para esta propiedad.

Finalmente, en cuanto a los detalles de ubicación, área aproximada, número de niveles y tipo de necesidad espacial de todas las nuevas edificaciones e instalaciones propuestas por el presente Plan maestro en las fincas del TEC en la región, entre otros aspectos, estos pueden ser consultados en: la Tabla 3, la Tabla 4 y la Tabla 5, las cuales se presentan a continuación y en su conjunto, conforman la Tabla de Necesidades Espaciales de Nuevas Edificaciones e Instalaciones para el CTSC.

Tabla A de Necesidades Espaciales de Nuevas Edificaciones e Instalaciones para el CTSC								
N°	Destino de la Edificación / Instalación	Ubicación	Área aproximada (m2)	N° de niveles	Tipo de Necesidad Espacial		Compra de Bienes Inmuebles	
					Nuevo	Ampliación	Lote (m2)	Propiedad (m2)
1	Rancho multiusos	Finca La Esmeralda	225	1	X			
2	Taller de maquinaria agrícola	Finca La Esmeralda	130	1	X			
3	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
4	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
5	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
6	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
7	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
8	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
9	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
10	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
11	Invernadero	Finca La Esmeralda	450	1	X			
12	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	2426	1	X			
13	Laboratorios de: Calidad Post Cosecha, Agromática y Transformación de Productos Agropecuarios (Laboratorios para Investigación)	Finca La Esmeralda	794	1	X			
14	Oficinas del CIDASTH y laboratorios de: Fitopatología, Nematología y Análisis agronómico (Laboratorios para Investigación)	Finca La Esmeralda	794	1	X			
15	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
16	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
17	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
18	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
19	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
20	Invernadero de ambientes controlados	Finca La Esmeralda	310	1	X			
21	Auditorios y asociaciones de estudiantes	Finca La Esmeralda	3964	2	X			
22	Módulos de almacenaje (bodegas)	Finca La Esmeralda	293	1	X			
23	Talleres de: Mantenimiento y Áreas verdes, y Unidad de Transportes	Finca La Esmeralda	2000	2	X			
24	Laboratorios básicos de Electrónica	Finca La Esmeralda	55	1		X		
25	Átrio cubierto / Parada de Autobuses	Finca La Esmeralda	331	1	X			
26	Soda / Café	Finca La Esmeralda	443	1	X			
27	Soda / Café	Finca La Esmeralda	443	1	X			
28	Escuela de Ingeniería en Computación	Finca La Esmeralda	1470	3	X			

Tabla 3: Tabla A de Necesidades Espaciales de Nuevas Edificaciones e Instalaciones para el CTSC.

N°	Destino de la Edificación / Instalación	Ubicación	Área aproximada (m ²)	N° de niveles	Tipo de Necesidad Espacial		Compra de Bienes Inmuebles	
					Nuevo	Ampliación	Lote (m ²)	Propiedad (m ²)
29	Laboratorio de Innovación y Desarrollo	Finca La Esmeralda	600	1	X			
30,31,32	Colegio Científico	Finca La Esmeralda	6654	2	X			
33	Estación meteorológica	Finca La Esmeralda	103	1	X			
34	Escuela de Turismo	Finca La Esmeralda	510	1	X			
35	Laguna anaerobia	Finca La Esmeralda	1815	1	X			
36	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	2652	1	X			
37	Plaza estudiantil	Finca La Esmeralda	7020	1	X			
38	Aulas	Finca La Esmeralda	2835	3	X			
39	Aulas	Finca La Esmeralda	2835	3	X			
40	Aulas	Finca La Esmeralda	2835	3	X			
41	Aulas	Finca La Esmeralda	2835	3	X			
42	Plaza cultural	Finca La Esmeralda	1324	1	X			
43	Teatro	Finca La Esmeralda	845	1	X			
44	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	429	1	X			
45	Vestidores para hombres	Finca La Esmeralda	84	1	X			
46	Vestidores para mujeres	Finca La Esmeralda	84	1	X			
47	Cancha de fútbol	Finca La Esmeralda	7072	1	X			
48	Pista de atletismo	Finca La Esmeralda	4416	1	X			
49	Gradería para espectadores	Finca La Esmeralda	188	1	X			
50	Gradería para espectadores	Finca La Esmeralda	146	1	X			
51	Banca para jugadores	Finca La Esmeralda	71	1	X			
52	Banca para jugadores	Finca La Esmeralda	71	1	X			
53	Anfiteatro	Finca La Esmeralda	335	1	X			
54	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	950	1	X			
55	Plaza para la práctica de ejercicios al aire libre	Finca La Esmeralda	1040	1	X			
56	Aulas, oficinas y salas de: Fitness, Tenis de Mesa y otros juegos	Finca La Esmeralda	1258	1	X			
57	Plaza deportiva	Finca La Esmeralda	1246	1	X			
58	Gimnasio	Finca La Esmeralda	2530	1	X			
59	Clinica de salud	Finca La Esmeralda	1386	1	X			
60	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	1283	1	X			

Tabla 4: Tabla B de Necesidades Espaciales de Nuevas Edificaciones e Instalaciones para el CTSC.

N°	Destino de la Edificación / Instalación	Ubicación	Área aproximada (m ²)	N° de niveles	Tipo de Necesidad Espacial		Compra de Bienes Inmuebles	
					Nuevo	Ampliación	Lote (m ²)	Propiedad (m ²)
61	Plaza estudiantil	Finca La Esmeralda	7833	1	X			
62	Residencia estudiantil	Finca La Esmeralda	6500	3	X			
63	Residencia estudiantil	Finca La Esmeralda	6500	3	X			
64	Residencia estudiantil	Finca La Esmeralda	6796	3	X			
65	Residencia estudiantil	Finca La Esmeralda	6500	3	X			
66	Estacionamiento vehicular	Finca La Esmeralda	2538	1	X			
67	Soda / Café	Finca La Esmeralda	443	1	X			
68	Parada de Autobuses	Finca La Esmeralda	131	1	X			
69	Cubículos para estudiar	Finca La Esmeralda	1139	3	X			
70	Laboratorios de: Suelos, Fitopatología, Nematodos, Biotecnología y Agromática (Laboratorios para Docencia).	Finca La Esmeralda	794	1	X			
71	Escuela de Agronomía, DOCINADE y FUNDATEC.	Finca La Esmeralda	794	1	X			
72	Laboratorios para Docencia	Finca La Esmeralda	794	1	X			
73	Laboratorios para Investigación	Finca La Esmeralda	794	1	X			
74	Laboratorios para Investigación	Finca La Esmeralda	794	1	X			
75	Proveeduría química	Finca La Esmeralda	173	1	X			
76	Bodega de almacenamiento y gestión de residuos químicos	Finca La Esmeralda	50	1	X			
1	Planta de Matanza	Finca La Balsa	10947	1	X			
2	Porqueriza	Finca La Balsa	378	1	X			
3	Aula, oficina y servicios sanitarios	Finca La Balsa	338	1	X			
4	Corral	Finca La Balsa	983	1	X			
5	Lechería	Finca La Balsa	2686	1	X			
6	Sala de deshuese	Finca La Balsa	100	1	X			
1	Aula y servicios sanitarios	Finca La Vega	81	1	X			
2	Taller	Finca La Vega	64	1	X			
3	Edificio administrativo y aulas	Finca La Vega	403	1	X			
4	Corral y servicios sanitarios	Finca La Vega	965	1	X			
	Área total aproximada de crecimiento (m ²)		134248					

Tabla 5: Tabla C de Necesidades Espaciales de Nuevas Edificaciones e Instalaciones para el CTSC.

3.2.3 MOVILIDAD

El tercer gran eje temático que conforma el PM CTSC es la movilidad.

En su artículo "Urban Mobility Indexes: A brief review of the literature" P. B. Costa y otros autores definen movilidad como "...la capacidad de moverse, de trasladarse de un lugar otro".

En complemento con lo anterior, los mismos autores indican que el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) define la movilidad urbana sostenible

como "... la capacidad de satisfacer las necesidades de la sociedad de: moverse libremente, obtener amplio acceso a lugares deseados, comunicarse, negociar y entablar relaciones sin sacrificar otros valores".

La movilidad urbana en el contexto universitario es el fenómeno que refiere el desplazamiento de personas y mercancías dentro del conjunto de territorios que componen la universidad (campus, centros académicos, fincas y otras propiedades) utilizando alguno de los medios de desplazamiento o transporte conocidos: a pie, bicicleta, silla de ruedas o vehículo de motor (autobús, taxi, motocicleta, camión de carga, automóvil). Dicho esto, la movilidad requiere el acompañamiento con infraestructura adecuada y necesaria para poder cumplir su propósito.

Tal y como se refirió ya en el Diagnóstico, las principales limitaciones identificadas en la infraestructura para la movilidad en el CTSC son: ausencia de vías peatonales en las fincas La Balsa y La Vega, inexistencia de rutas exclusivas para bicicletas en las tres fincas del CTSC, existencia de tramos viales vehiculares en las tres fincas del CTSC que impiden la continuidad del desplazamiento vehicular, existencia de tramos viales vehiculares sin asfaltar y presencia de tramos en vías vehiculares principales en la finca La Esmeralda con anchos de carril menores al estándar institucional.

Movilidad Finca La Esmeralda

Concretamente en el caso de la Finca La Esmeralda, la propuesta está compuesta de tres elementos específicos para la infraestructura de movilidad: un sistema de sendas duales (peatonal-ciclovía), una red vial vehicular y un conjunto de estacionamientos vehiculares (ver Esquema 40, Esquema 41, Esquema 42 y Esquema 43).

Sistema de sendas duales (peatonal-ciclovía)

El primer elemento es un sistema abierto e integrado de sendas duales cubiertas que resuelven la topografía, protegen del sol y la lluvia, y facilitan, garantizan y priorizan tanto la accesibilidad y movilidad de peatones como la movilidad de ciclistas entre las zonas propuestas y a lo interno de éstas (ver Esquema 42 y Esquema 43). Tanto por la importancia de sus usuarios meta como por las características de conectividad que requiere, este sistema integrado de sendas duales no solo tiene el mayor peso a nivel jerárquico (es prioritario) dentro de toda la infraestructura de movilidad sino que está por encima incluso de todo el desarrollo inmobiliario que se propone en el PM CTSC.

Red vial vehicular

El segundo elemento consiste en una red vial vehicular no solo que se integra a la infraestructura vial existente sino que la hace crecer, y de esta forma, configura un trazo (circuito) con calles primarias o secundarias (según aplique) que rematan en rotondas (ver Esquema 40, Esquema 41, Esquema 42 y Esquema 43). Las rotondas ofrecen gran fluidez en el desplazamiento de los vehículos motorizados dentro de todo el campus de la finca La Esmeralda.

La red vial propuesta incluye el asfaltado de la calle del segundo acceso vehicular al campus, situado al lado de la Planta de Matanza existente (ver Esquema 43).

Conjunto de estacionamientos vehiculares

El tercer elemento es un conjunto de estacionamientos para vehículos de motor, ubicados estratégicamente en la periferia de las zonas propuestas y en respuesta a sus nuevos núcleos edilicios (ver Esquema 41, Esquema 42 y Esquema 43).

SIMBOLOGÍA

VÍAS

- ZONA VERDE
- CALLES NUEVAS A CONSTRUIR
- CALLES EXISTENTES (A CONSERVAR)
- SENDA PEATONAL EXISTENTE
- CUERPOS DE AGUA

RETIROS

- RETIROS VIALES DE BULEVARES ARBOLADOS

RETIRO DE 10 METROS A AMBOS LADOS DE LAS CALLES, MEDIDOS A PARTIR DE LA LÍNEA EXTERIOR DEL CORDÓN Y CAÑO DE ÉSTAS.
- RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO

RETIROS DE 20 METROS CON RESPECTO A LA ZONA ZSLV Y DE 15 METROS CON RESPECTO A LA ZONA COE
- RETIROS DE CUERPOS DE AGUA

DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.
- RETIROS DE PROTECCIÓN DE LAGUNA ANAEROBIAS

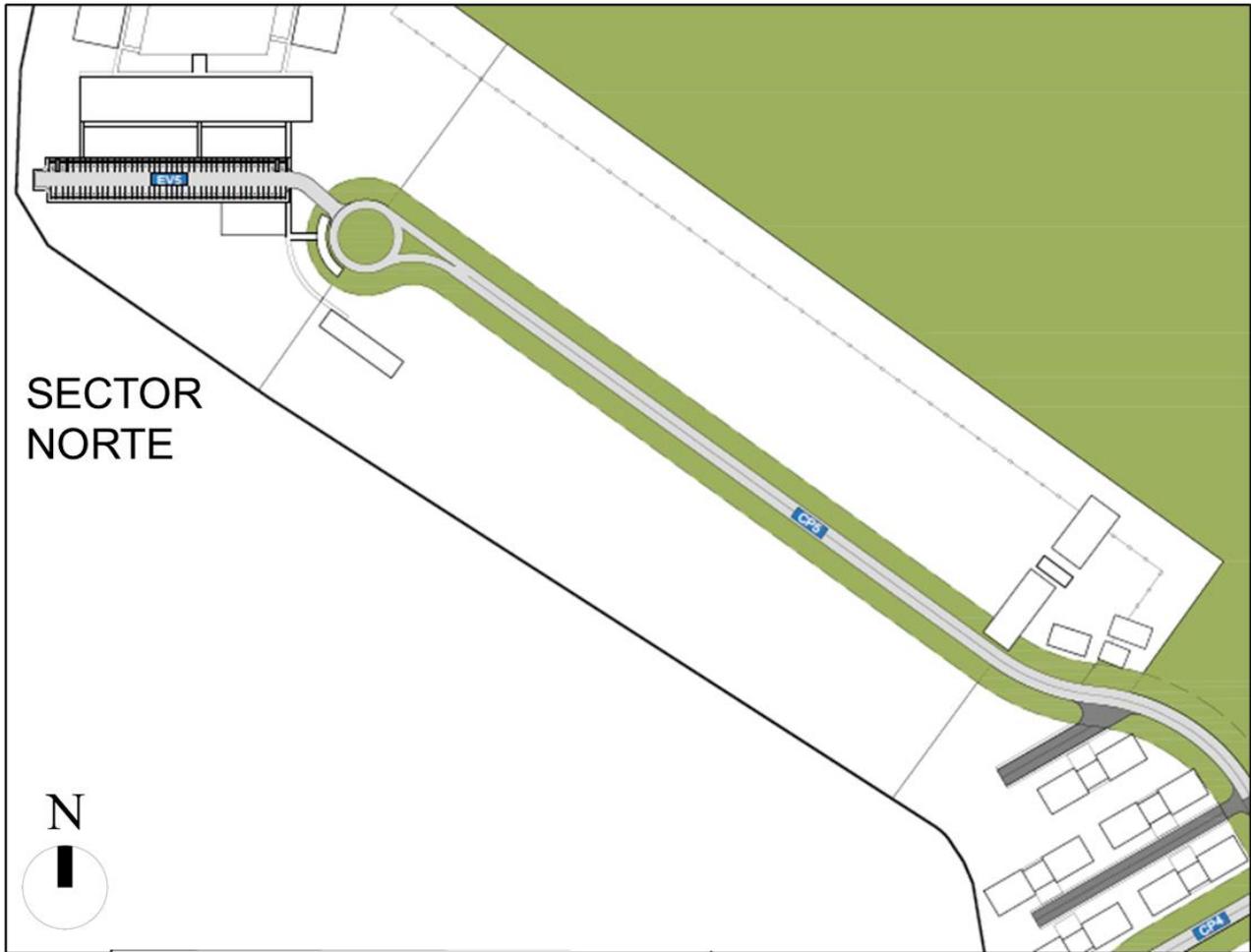
RETIRO MÍNIMO DE 50m DEL LINDERO PARA UBICAR LAGUNAS ANAEROBIAS, SEGÚN ARTÍCULO 13 DEL REGLAMENTO DE APROBACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (DECRETO 31545-S-MINAE).
- LINDERO

PROYECTOS

	CP1	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP2	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP3	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP4	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP6	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP6	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	CP7	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	CS1	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 27,30m)
	CS2	CALLE SECUNDARIA 1 VÍA A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 4,30m)
	CS3	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 7,30m)
	CS4	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 7,30m)
	CS5	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 27,30m)
	SP1	SENDA PEATONAL (ANCHO TOTAL= 3m)
	SPC1	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC2	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC3	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC4	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC5	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC6	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC7	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	EV1	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 88 ESPACIOS)
	EV2	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 42 ESPACIOS)
	EV3	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 4 ESPACIOS + ZONA DE DESCARGA)
	EV4	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 89 ESPACIOS)
	EV5	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 80 ESPACIOS)
	EV6	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 37 ESPACIOS)



Esquema 40: Sectores con infraestructura de movilidad propuesta para la finca La Esmeralda.



SIMBOLOGÍA

VÍAS

- ZONA VERDE
- CALLES NUEVAS A CONSTRUIR
- CALLES EXISTENTES (A CONSERVAR)
- SENDA PEATONAL EXISTENTE
- CUERPOS DE AGUA

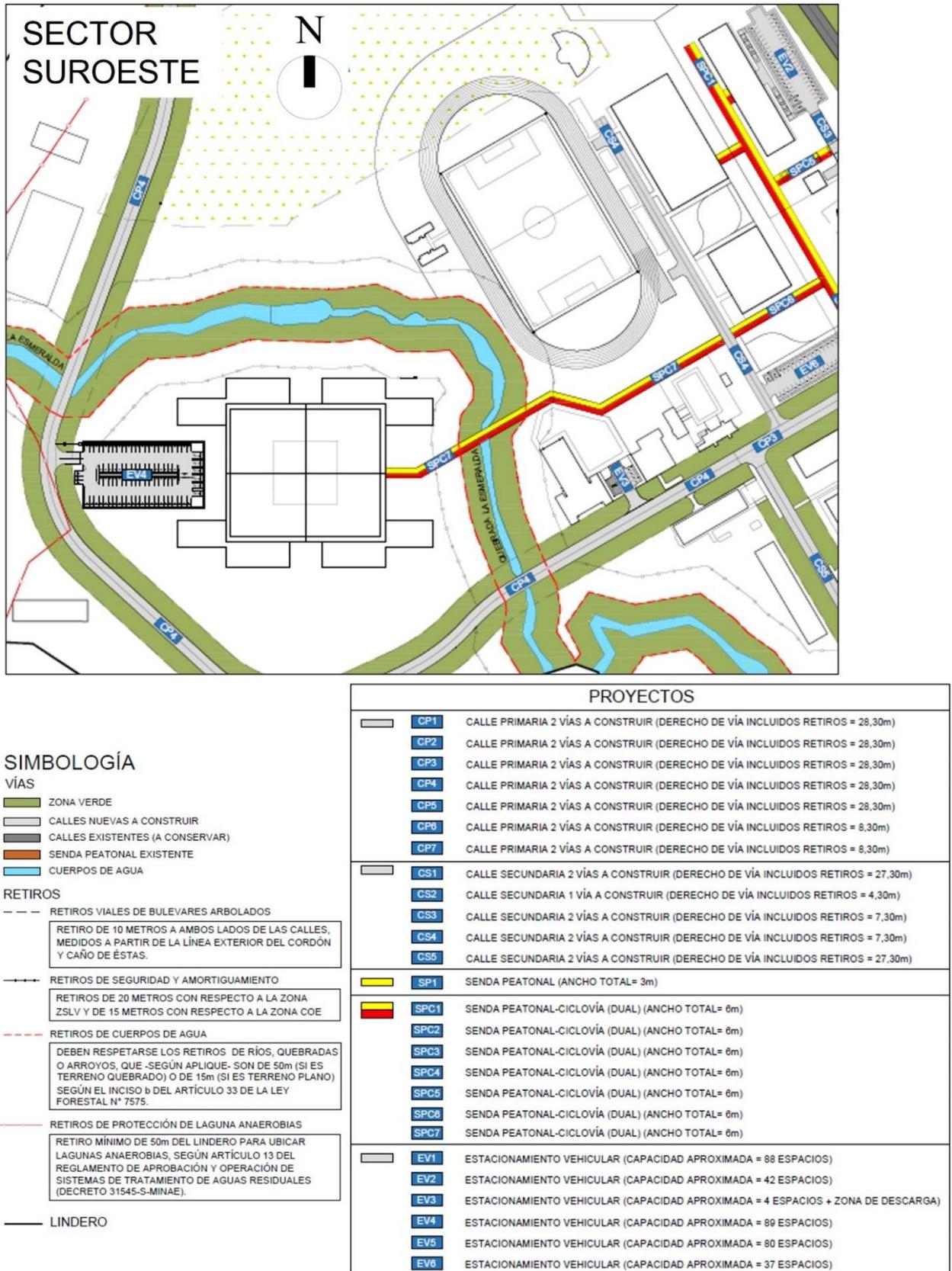
RETIROS

- RETIROS VIALES DE BULEVARES ARBOLADOS
- RETIRO DE 10 METROS A AMBOS LADOS DE LAS CALLES, MEDIDOS A PARTIR DE LA LÍNEA EXTERIOR DEL CORDÓN Y CAÑO DE ÉSTAS.
- RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO
- RETIROS DE 20 METROS CON RESPECTO A LA ZONA ZSLV Y DE 15 METROS CON RESPECTO A LA ZONA COE
- RETIROS DE CUERPOS DE AGUA
- DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.
- RETIROS DE PROTECCIÓN DE LAGUNA ANAEROBIAS
- RETIRO MÍNIMO DE 50m DEL LINDERO PARA UBICAR LAGUNAS ANAEROBIAS, SEGÚN ARTÍCULO 13 DEL REGLAMENTO DE APROBACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (DECRETO 31545-S-MINAE).
- LINDERO

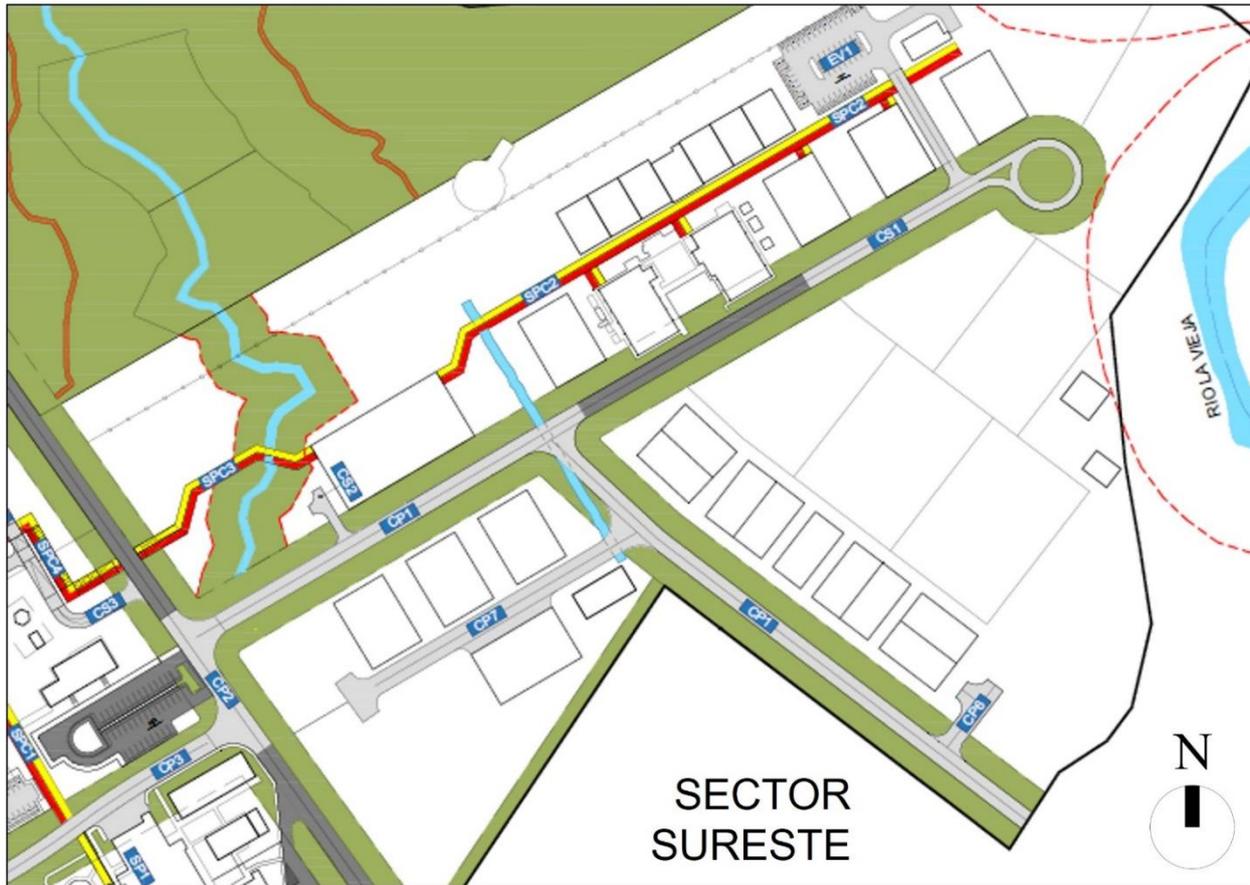
PROYECTOS

	CP1	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP2	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP3	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP4	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP5	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP6	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	CP7	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	EV1	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 88 ESPACIOS)
	EV2	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 42 ESPACIOS)
	EV3	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 4 ESPACIOS + ZONA DE DESCARGA)
	EV4	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 89 ESPACIOS)
	EV5	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 80 ESPACIOS)
	EV6	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 37 ESPACIOS)

Esquema 41: Infraestructura de movilidad propuesta para el Sector Norte de la finca La Esmeralda.



Esquema 42: Infraestructura de movilidad propuesta para el Sector Suroeste de la finca La Esmeralda.



SIMBOLOGÍA

VÍAS

- ZONA VERDE
- CALLES NUEVAS A CONSTRUIR
- CALLES EXISTENTES (A CONSERVAR)
- SENDA PEATONAL EXISTENTE
- CUERPOS DE AGUA

RETIROS

- RETIROS VIALES DE BULEVARES ARBOLADOS
- RETIRO DE 10 METROS A AMBOS LADOS DE LAS CALLES, MEDIDOS A PARTIR DE LA LÍNEA EXTERIOR DEL CORDÓN Y CAÑO DE ÉSTAS.
- RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO
- RETIROS DE 20 METROS CON RESPECTO A LA ZONA ZSLV Y DE 15 METROS CON RESPECTO A LA ZONA COE
- RETIROS DE CUERPOS DE AGUA
- DEBEN RESPECTARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.
- RETIROS DE PROTECCIÓN DE LAGUNA ANAEROBIAS
- RETIRO MÍNIMO DE 50m DEL LINDERO PARA UBICAR LAGUNAS ANAEROBIAS, SEGÚN ARTÍCULO 13 DEL REGLAMENTO DE APROBACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (DECRETO 31545-S-MINAE).
- LINDERO

PROYECTOS

	CP1	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP2	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP3	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP4	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP5	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 28,30m)
	CP6	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	CP7	CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 8,30m)
	CS1	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 27,30m)
	CS2	CALLE SECUNDARIA 1 VÍA A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 4,30m)
	CS3	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 7,30m)
	CS4	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 7,30m)
	CS5	CALLE SECUNDARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS = 27,30m)
	SP1	SENDA PEATONAL (ANCHO TOTAL= 3m)
	SPC1	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC2	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC3	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC4	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC5	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC6	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	SPC7	SENDA PEATONAL-CICLOVÍA (DUAL) (ANCHO TOTAL= 6m)
	EV1	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 88 ESPACIOS)
	EV2	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 42 ESPACIOS)
	EV3	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 4 ESPACIOS + ZONA DE DESCARGA)
	EV4	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 89 ESPACIOS)
	EV5	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 80 ESPACIOS)
	EV6	ESTACIONAMIENTO VEHICULAR (CAPACIDAD APROXIMADA = 37 ESPACIOS)

Esquema 43: Infraestructura de movilidad propuesta para el Sector Sureste de la finca La Esmeralda.

Movilidad Finca La Balsa

En cuanto infraestructura de movilidad para la finca La Balsa el elemento propuesto es una calle vehicular primaria nueva que tiene una configuración en forma de cruz, la cual cuenta con rotondas en dos de sus remates. Dicha solución es similar al de la red vial

propuesta para la finca La Esmeralda, con la diferencia adicional de que dispone de una rotonda también en su cruce o intersección (ver Esquema 44 y Esquema 45). Por otra parte, provee dos importantes puntos de ingreso para facilitar la movilidad vehicular, el principal, situado al costado oeste de la ruta 20201 y el secundario, situado al costado sur de la calle pública que colinda al norte con dicha finca. Se plantea el trazo de la calle primaria con las características antes mencionadas con el fin de garantizar fluidez en el desplazamiento de los vehículos motorizados en esta finca.

SIMBOLOGÍA DE MOVILIDAD	
CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS= 15 m.)	

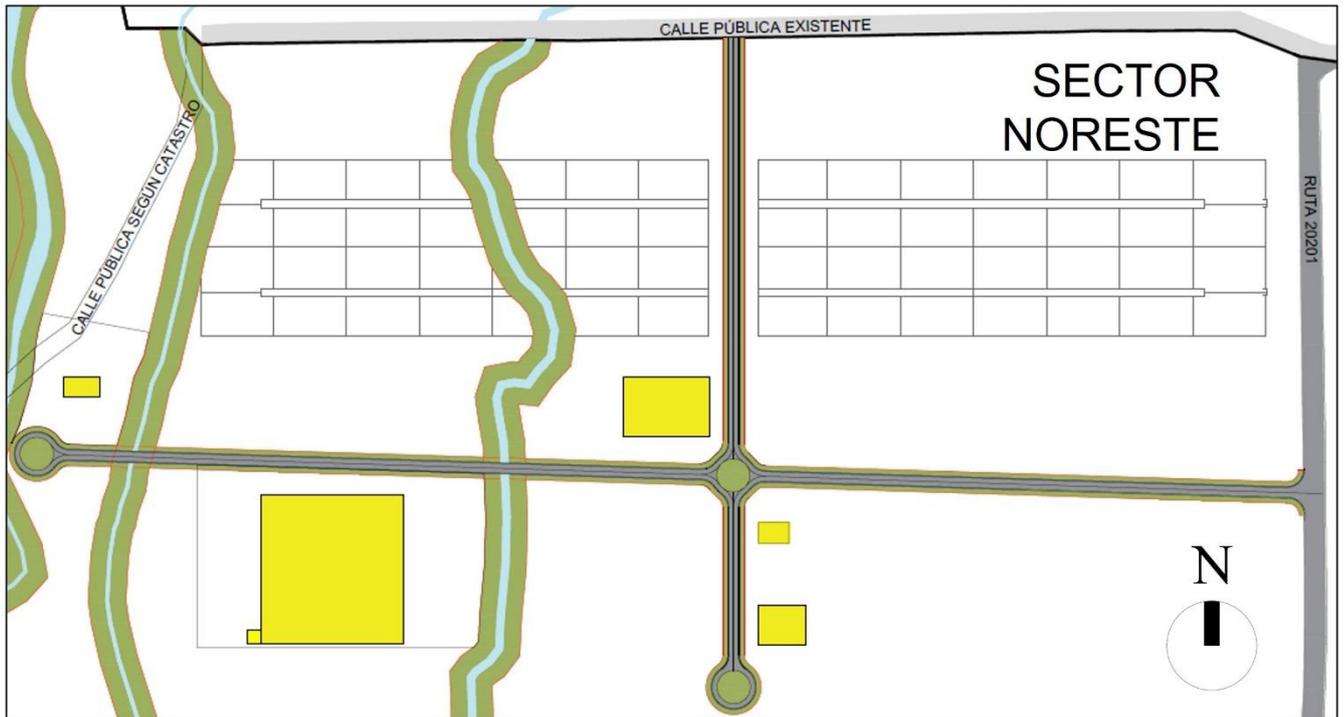
SIMBOLOGÍA

-  ZONA DE PROTECCIÓN RÍO SAN LORENZO Y RETIROS PRODUCTO DE CUERPOS DE AGUA.
-  CUERPOS DE AGUA
-  LINDERO
-  RETIROS

DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.



Esquema 44: Sector con infraestructura de movilidad propuesta para la finca La Balsa



SIMBOLOGÍA DE MOVILIDAD	
CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA INCLUIDOS RETIROS= 15 m.)	

SIMBOLOGÍA

- ZONA DE PROTECCIÓN RÍO SAN LORENZO Y RETIROS PRODUCTO DE CUERPOS DE AGUA.
- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO
- RETIROS

DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

Esquema 45: Infraestructura de movilidad propuesta para el Sector Noreste de la finca La Balsa.

Movilidad Finca La Vega

Con respecto a la finca La Vega, el elemento propuesto en cuanto infraestructura vehicular es la creación de una red vial aprovechando el trazo existente, pero incorporando, tanto los puentes faltantes para lograr la conectividad completa y necesaria en dicha red vial, como un pequeño cambio en el trazado propuesto sobre la calle secundaria de un solo carril (sentido único) que se sitúa al lado este del lindero oeste de la finca (ver Esquema 46).

SIMBOLOGÍA DE MOVILIDAD	
CALLE PRIMARIA 2 VÍAS A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA, INCLUIDOS RETIROS= 15 m.)	
CALLE SECUNDARIA 1 VÍA A CONSTRUIR (DERECHO DE VÍA, INCLUIDOS RETIROS= 10 m.)	

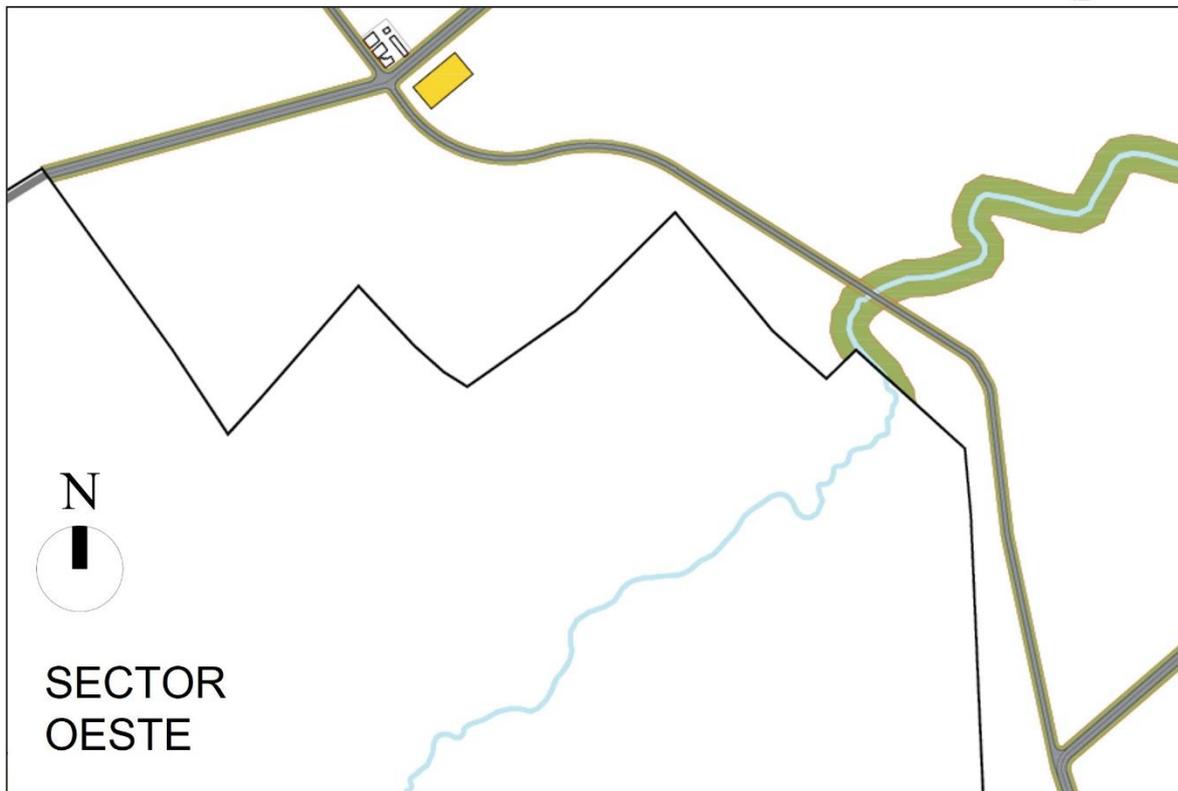
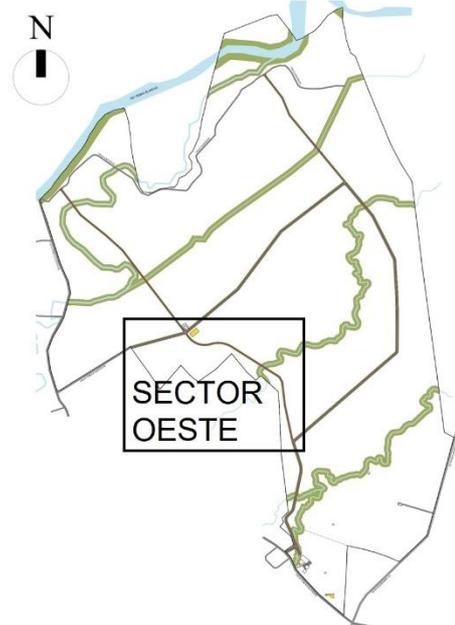
DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

SIMBOLOGÍA

- ZONA DE PROTECCIÓN DE RÍOS Y QUEBRADAS
- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO
- RETIROS

VÍAS

- CALLE EXISTENTE
- RUTA SECUNDARIA 141



Esquema 46: Porción de calle secundaria que es parte de la Infraestructura de movilidad propuesta para la finca La Vega.

El desglose completo de las obras de infraestructura para la movilidad propuestas en las tres fincas que integran el CTSC, se adjunta en la Tabla 6: Tabla de Necesidades Espaciales de Movilidad para el CTSC.

Tabla de Necesidades Espaciales de Movilidad para el CTSC

Código N°	Tipología / Obra	Ubicación	Área (m2)	N° de carriles	Ancho (m)	Longitud horizontal aproximada (m)
CP1	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 15m)	Finca La Vega	30199,75	2	8,30	3639
CS1	Calle secundaria 1 vía a construir (derecho de vía incluidos retiros = 10m)	Finca La Vega	3754,85	1	4,30	873
CS2	Calle secundaria 1 vía a construir (derecho de vía incluidos retiros = 10m)	Finca La Vega	4111,73	1	4,30	956
CS3	Calle secundaria 1 vía a construir (derecho de vía incluidos retiros = 10m)	Finca La Vega	3105,19	1	4,30	722
CP1	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 15m)	Finca La Balsa	11891,81	2	8,30	1433
CP1	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 28,30m)	Finca La Esmeralda	3678,25	2	8,30	443
CP2	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 28,30m)	Finca La Esmeralda	911,38	2	8,30	110
CP3	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 28,30m)	Finca La Esmeralda	1424,24	2	8,30	172
CP4	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 28,30m)	Finca La Esmeralda	9660,67	2	8,30	1164
CP5	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 28,30m)	Finca La Esmeralda	4281,65	2	8,30	516
CP6	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 8,30m)	Finca La Esmeralda	357,87	2	8,30	43
CP7	Calle primaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 8,30m)	Finca La Esmeralda	1363,39	2	8,30	164
CS1	Calle secundaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 27,30m)	Finca La Esmeralda	1052,86	2	7,30	144
CS2	Calle secundaria 1 vía a construir (derecho de vía incluidos retiros = 4,30m)	Finca La Esmeralda	141,88	1	7,30	19
CS3	Calle secundaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 7,30m)	Finca La Esmeralda	757,30	2	7,30	104
CS4	Calle secundaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 7,30m)	Finca La Esmeralda	1605,83	2	7,30	220
CS5	Calle secundaria 2 vías a construir (derecho de vía incluidos retiros = 27,30m)	Finca La Esmeralda	831,77	2	7,30	114
SP1	Senda Peatonal (ancho total = 3m)	Finca La Esmeralda	104,62	1	3	35
SPC1	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	1475,27	2	6	246
SPC2	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	1576,04	2	6	263
SPC3	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	580,66	2	6	97
SPC4	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	383,29	2	6	64
SPC5	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	210,91	2	6	35
SPC6	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	331,22	2	6	55
SPC7	Senda Peatonal-Ciclovia (Dual) (ancho total = 6m)	Finca La Esmeralda	1279,19	2	6	213
EV1	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 88 espacios)	Finca La Esmeralda	2426,10			
EV2	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 42 espacios)	Finca La Esmeralda	1109,99			
EV3	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 4 espacios + zona de descarga)	Finca La Esmeralda	428,55			
EV4	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 89 espacios)	Finca La Esmeralda	2394,25			
EV5	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 80 espacios)	Finca La Esmeralda	2190,58			
EV6	Estacionamiento Vehicular (Capacidad aproximada = 37 espacios)	Finca La Esmeralda	950,17			
Área total aproximada de crecimiento (m2)			94571			

Tabla 6: Tabla de Necesidades Espaciales de Movilidad para el CTSC

3.2.4 ÁREAS VERDES

El cuarto y último gran eje temático del presente Plan maestro se llama Áreas verdes. El Reglamento de uso y control de Infraestructura y Áreas abiertas de los Campus Tecnológicos y Centros Académicos del ITCR define áreas abiertas como "...la sumatoria de todas las áreas verdes exteriores que integran el campus, en las cuales, hay presencia de algún tipo de vegetación, como por ejemplo: huertos, jardines, césped, corredores ecológicos, barreras arboladas, cultivos agrícolas, tacotales, potreros y plantaciones forestales, e incluye los cuerpos de agua tales como: ríos, quebradas, estanques y lagunas."

En su artículo "Defining greenspace: Multiple uses across multiple disciplines" los autores Lucy Taylor y Dieter F. Hochuli señalan que no existe uno solo sino múltiples conceptos válidos para definir áreas verdes, dependiendo del aspecto que interese abordar o enfocar.

Entonces tomando en consideración lo dicho por ambos autores, para el presente plan maestro y las propiedades del TEC, las áreas verdes se definen -de manera sencilla- como: todas aquellas áreas con vegetación.

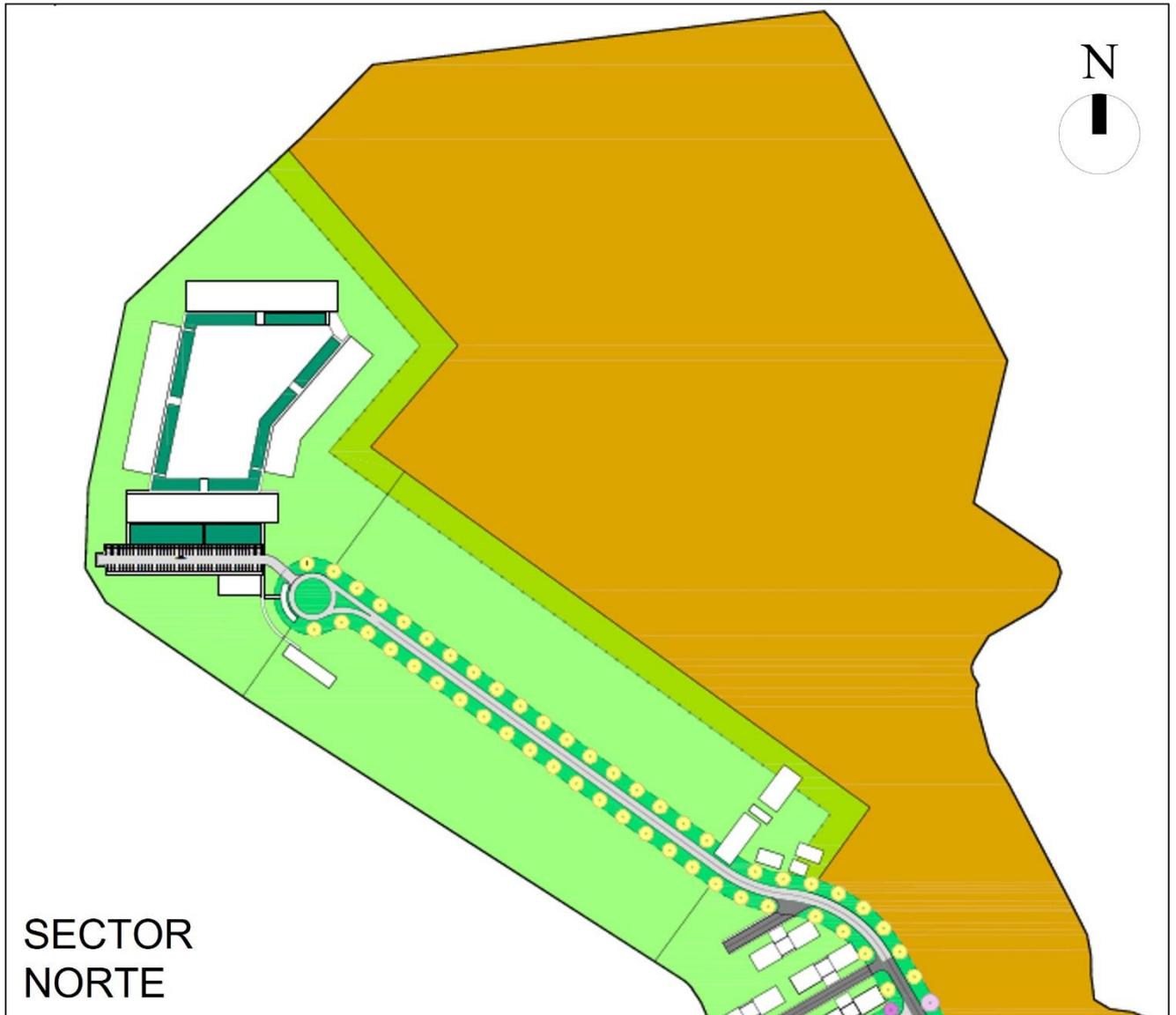
Un resumen de los principales hallazgos del diagnóstico de las áreas verdes del CTSC sería, en el caso de la finca La Esmeralda: predominio de áreas enzacatadas en vez de jardines en torno a las construcciones, jardines existentes poco atractivos y desarticulados, y escasez de árboles en el entorno inmediato que rodea las construcciones. En el caso de la finca La Balsa no ha sido explotado aún el potencial del corredor biológico del Río San Lorenzo y en el caso de la finca La Vega, carencia de un verdadero corredor arbolado en las riberas del Río Peñas Blancas.

Áreas verdes finca La Esmeralda

Un total de ocho tipologías integran la propuesta de áreas verdes para la finca La Esmeralda, a saber: Barreras arboladas de amortiguamiento, Césped, Jardines, Bulevares arbolados, Retiros de seguridad y amortiguamiento, Zona de Sucesión Río la

Vieja, Corredor Ecológico Quebrada La Esmeralda y Proyecto ECOTEC (ver Esquema 47, Esquema 48 y Esquema 49).

Esquema 47: Tipología de las áreas verdes propuestas en la finca La Esmeralda.



SECTOR
NORTE

TIPOLOGÍAS DE LAS ÁREAS VERDES	
	BARRERAS ARBOLADAS DE AMORTIGUAMIENTO
	CÉSPED
	JARDINES
	BULEVARES ARBOLADOS CUBIERTOS DE CÉSPED
	RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO
	CULTIVOS (PARCELAS PARA USOS ACADÉMICOS)
	ZSLV ZONA DE SUCESIÓN RIO LA VIEJA COE CORREDOR ECOLÓGICO QUEBRADA LA ESMERALDA
	ECO-1 ÁREA DE LAGARTOS DEL PROYECTO ECOTEC ECO-2 ÁREA DE VENADOS DEL PROYECTO ECOTEC

ESPECIES DE ÁRBOLES EN BULEVARES	
	ROBLE SABANA (TABEBUIA ROSEA) NATIVA
	CORTEZ NEGRO (HANDROANTHUS IMPETIGINOSUS) NATIVA
	GUACHIPELÍN (DIPHYSA AMERICANA) NATIVA
	CORTEZA AMARILLA (HANDROANTHUS OCHRACEUS) NATIVA
	CARAO (CASSIA GRANDIS) NATIVA
	MALINCHE (DELONIX REGIA) EXÓTICA
	CAÑA FISTULA (CASSIA FISTULA) EXÓTICA
	JACARANDA (JACARANDA MIMOSIFOLIA) EXÓTICA

Esquema 48: Tipologías de las Áreas verdes propuestas en el Sector Norte de la finca La Esmeralda.



SECTOR SUR

TIPOLOGÍAS DE LAS ÁREAS VERDES	
	BARRERAS ARBOLADAS DE AMORTIGUAMIENTO
	CÉSPED
	JARDINES
	BULEVARES ARBOLADOS CUBIERTOS DE CÉSPED
	RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO
	CULTIVOS (PARCELAS PARA USOS ACADÉMICOS)
	ZSLV ZONA DE SUCESIÓN RIO LA VIEJA COE CORREDOR ECOLÓGICO QUEBRADA LA ESMERALDA
	ECO-1 ÁREA DE LAGARTOS DEL PROYECTO ECOTEC ECO-2 ÁREA DE VENADOS DEL PROYECTO ECOTEC

ESPECIES DE ÁRBOLES EN BULEVARES	
	ROBLE SABANA (TABEBUIA ROSEA) NATIVA
	CORTEZ NEGRO (HANDROANTHUS IMPETIGINOSUS) NATIVA
	GUACHIPELÍN (DIPHYSIA AMERICANA) NATIVA
	CORTEZA AMARILLA (HANDROANTHUS OCHRACEUS) NATIVA
	CARAO (CASSIA GRANDIS) NATIVA
	MALINCHE (DELONIX REGIA) EXÓTICA
	CAÑA FISTULA (CASSIA FISTULA) EXÓTICA
	JACARANDA (JACARANDA MIMOSIFOLIA) EXÓTICA

Esquema 49: Tipologías de las Áreas verdes propuestas en el Sector Sur de la finca La Esmeralda.

Barreras arboladas de amortiguamiento

Son áreas arboladas cuyo propósito principal es servir de barrera vegetal, amortiguamiento de ruido y embellecimiento del paisaje en algunos linderos del campus de la finca La Esmeralda (ver Ilustración 1).

Césped

Son áreas enzacatadas dispuestas con múltiples propósitos, entre otros: protección de los suelos, embellecimiento del paisaje, recreación y soporte para la práctica de deportes (ver Ilustración 1).

Jardines

Son áreas cultivadas con plantas de diversas especies cuyo propósito es: didáctico y de preservación de especies, fortalecimiento de la identidad tropical de ese campus tecnológico, embellecimiento del campus universitario y de su conjunto edilicio, reducción del calentamiento global y disminución de los costos de consumo de energía asociados a los edificios, entre otros. En proporción al crecimiento inmobiliario propuesto, se plantea ir sustituyendo progresivamente las áreas de césped existentes alrededor de los nuevos núcleos edilicios por jardines (ver Ilustración 1).



Ilustración 1: Tipologías de algunas Áreas verdes propuestas en la finca La Esmeralda.

Bulevares arbolados

Son franjas encajadas de retiro, de 10m de ancho sembradas con ocho especies de árboles de flor atractiva (nativas y exóticas), situadas a ambos lados de las cunetas de las calles de la red vial propuesta, con varios propósitos, a saber: embellecimiento del campus universitario, aportación de identidad a las calles, aportación de sombras, enfriamiento del aire, refugios para la fauna, y puesta en valor del paisaje urbano (ver Ilustración 1).

Las ocho especies de árboles propuestas para los bulevares de esta finca son: (*)Roble de sabana (*Tabebuia rosea*), (*)Cortez negro (*Handroanthus impetigosus*), (*)Guachipelín (*Diphysa americana*), (*)Corteza amarilla (*Tabebuia ochracea*), (*)Carao (*Cassia grandis*), (*)Malinche (*Delonix regia*), (*)Caña fístula (*Cassia fistula*) y (*)Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*). Las especies de árboles aquí propuestas e indicadas con (*) son referenciales y perfectamente podrían ser sustituidas por otras especies de árboles.

El ejemplo adjunto permite visualizar la escala y proporciones que tiene el tipo de bulevar arbolado que se propone en el caso de la finca La Esmeralda (ver Ilustración 2).

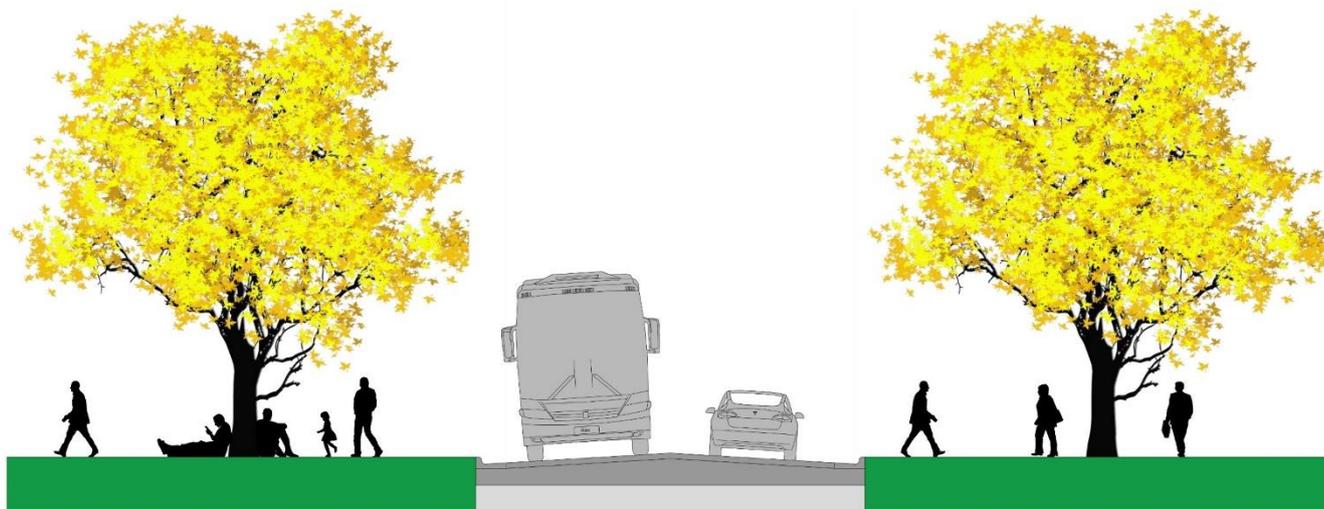


Ilustración 2: Ejemplo del tipo de bulevar arbolado propuesto en la finca La Esmeralda.

Retiros de seguridad y amortiguamiento

Son franjas enzacatadas de retiro -de 15m de ancho con respecto al retiro de ley en el caso del COE y de 20m de ancho en el caso de la ZSLV- con el propósito de facilitar el mantenimiento y servir como área de amortiguamiento y seguridad ante la eventual caída de algún árbol.

Cultivos

Es un área de plantíos establecida en el plan maestro en las subzonas ZAC 3 y ZAC 4 tanto para fines didácticos como de investigación.

Zona de Sucesión Río la Vieja (ZSLV)

Sucesión ecológica se define como una serie de cambios progresivos en una comunidad ecológica a lo largo del tiempo. La Zona de Sucesión Río La Vieja (ZSLV) es un área considerable del campus limítrofe con el Río La Vieja al este, que ha ido evolucionando en el tiempo hasta convertirse en un bosque secundario adulto. Esta zona silvestre tiene una gran importancia para el campus de la finca La Esmeralda no solo por la calidad de sus recursos naturales (biodiversidad de flora y fauna por ejemplo) o por ser parte del corredor biológico del Río La Vieja facilitando el tránsito de especies y su intercambio genético, sino por el enorme aporte a la docencia, la investigación y la extensión, lo mismo que como valioso pulmón forestal para la reducción del efecto invernadero causante del calentamiento global (ver Ilustración 1).

Corredor Ecológico Quebrada La Esmeralda (COE)

El Corredor Ecológico Quebrada La Esmeralda (COE) propuesto, corresponde al área formada por la Quebrada La Esmeralda y sus riberas. La quebrada, proveniente del sector donde se ubica el Restaurante Happy Land, ingresa por el lindero sur de la finca, y la atraviesa yendo del sur hacia el oeste. El COE se propone por varias razones: las riberas de la quebrada La Esmeralda no tienen actualmente el resguardo que solicita la ley forestal, es un elemento que amerita ser protegido y cuidado no solo por su condición de corredor natural para el tránsito entre especies sino por su belleza y valor paisajístico (ver Ilustración 1).

ECOTEC

Ecoturismo Científico (ECOTEC) es un proyecto adscrito a la Escuela de Ing. en Agronomía cuyos fines son: la educación ambiental, la investigación y la conservación de la vida silvestre. El programa de educación ambiental de ECOTEC se enfoca concretamente en educar a las personas sobre el manejo, cuidado y conservación de cocodrilos, caimanes, venados cola blanca, mariposas y plantas medicinales. En respuesta a dicho programa, se proponen dentro del campus las subzonas ECO-1 y ECO-2.

ECO-1

Es la subzona propuesta en el presente plan maestro para reubicar el área de cocodrilos y caimanes del proyecto ECOTEC, la cual se propone situar en las inmediaciones de un sector del cuerpo de agua de escorrentía permanente que ingresa desde el suroeste a la ZSLV.

ECO-2

Es la subzona del campus propuesta para reubicar el área de venados del proyecto ECOTEC. La subzona ECO-2 se plantea ubicar al norte de la subzona ECO-1 contigua a ésta, dentro de la ZSLV.

Áreas verdes finca La Balsa

La propuesta de áreas verdes para la finca La Balsa está integrada por tres tipologías, a saber: Zona de Sucesión Río San Lorenzo, Césped y Bulevares arbolados (ver Esquema 50, Esquema 51 y Esquema 52).



Esquema 50: Tipologías de las Áreas verdes propuestas en la finca La Balsa.

Zona de Sucesión Río San Lorenzo (ZSSL)

Es la zona boscosa situada en el extremo occidental de la finca la Balsa que corresponde a la cuenca del Río San Lorenzo y sus riberas (ver Esquema 50, Esquema 51 y Esquema 52). Es una zona de gran valor debido a la biodiversidad de su flora y fauna, a que forma parte del corredor biológico del Río San Lorenzo cumpliendo un papel clave como facilitador del tránsito de especies y es también un sitio importante por su aporte en la reducción del calentamiento global. La ZSSL se plantea tanto con fines de protección del cauce y preservación de los recursos naturales de dicho corredor biológico, como con fines paisajísticos, didácticos, de investigación y extensión.

Césped

Son áreas enzacatadas dispuestas con múltiples propósitos, entre otros: protección de los suelos, embellecimiento del paisaje e insumo para los proyectos productivos propuestos para esta finca (ver Esquema 50, Esquema 51 y Esquema 52).

Bulevares arbolados

Son franjas enzacatadas de retiro, de 3,5m de ancho sembradas con cuatro especies de árboles de flor atractiva (nativas todas), situadas a ambos lados de las cunetas de las calles de la red vial propuesta, con varios propósitos, a saber: embellecimiento de la finca, aportación de identidad a las calles, aportación de sombras, enfriamiento del aire, refugios para la fauna, y puesta en valor del paisaje urbano de la finca (ver Esquema 50, Esquema 51 y Esquema 52).

Las cuatro especies de árboles propuestas para los bulevares de la finca La Balsa son: (*)Corteza amarilla (Tabebuia ochracea), (*)Roble de sabana (Tabebuia rosea), (*)Cortez negro (Tabebuia impetiginosa) y (*)Carao (Cassia grandis). Las especies de árboles aquí propuestas e indicadas con (*) son referenciales y perfectamente podrían ser sustituidas por otras especies de árboles.



SIMBOLOGÍA

- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO
- RETIROS

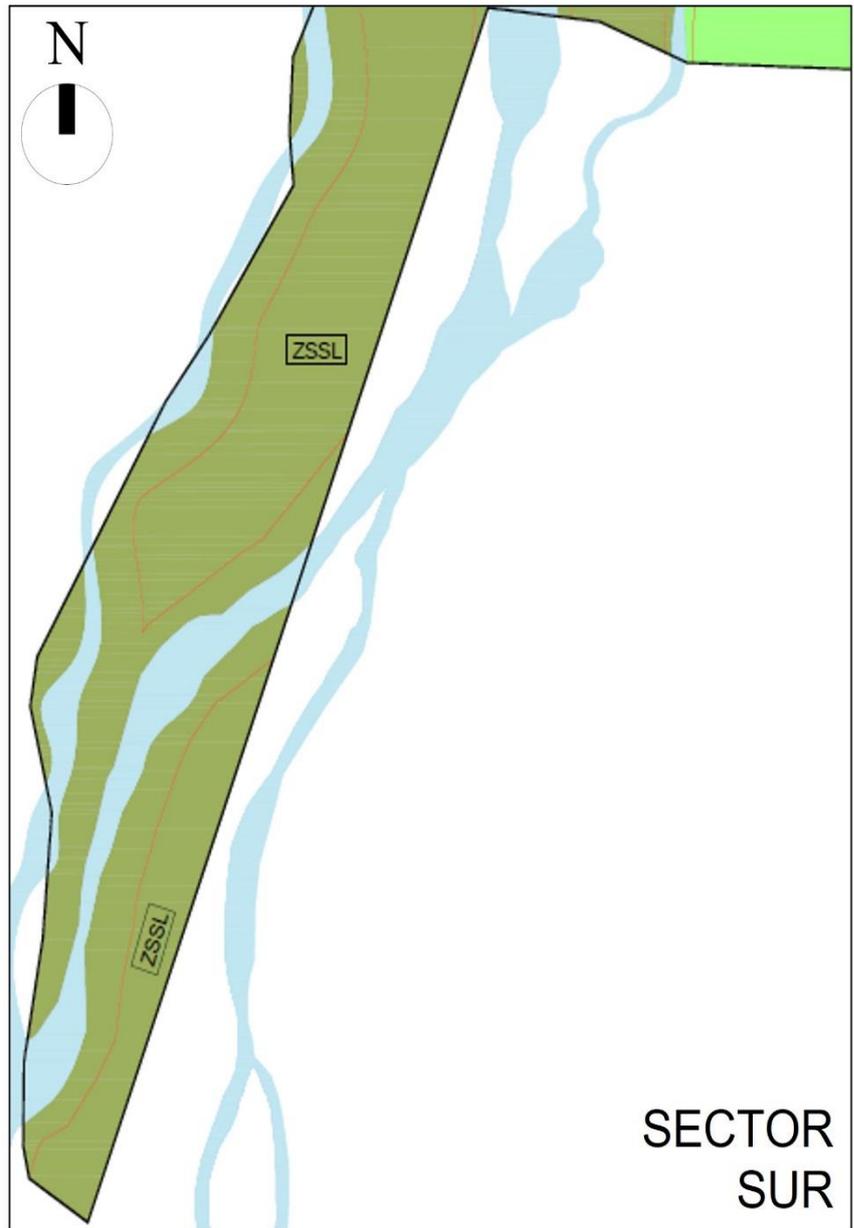
- CORREDORES BIOLÓGICOS Y ZONAS DE PROTECCIÓN
- ZONA DE SUCESIÓN RÍO SAN LORENZO (PARA LA CARRERA DE TURISMO)

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES	
	CORRECTOR BIOLÓGICO / ZONAS DE PROTECCIÓN.
	CÉSPED

DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

BULEVARES DE LA ESPECIE INDICADA	
	CORTEZA AMARILLA (TABEBUIA OCHRACEA)
	ROBLE DE SABANA (TABEBUIA ROSEA)
	CORTEZ NEGRO (TABEBUIA IMPETIGIOSA)
	CARAO (CASSIA GRANDIS)

Esquema 51: Tipologías de las Áreas verdes propuestas en el Sector Norte de la finca La Balsa.



SIMBOLOGÍA

-  CUERPOS DE AGUA
-  LINDERO
-  RETIROS

CORREDORES BIOLÓGICOS Y ZONAS DE PROTECCIÓN

-  ZONA DE SUCESIÓN RÍO SAN LORENZO (PARA LA CARRERA DE TURISMO)

DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES

	CORREDOR BIOLÓGICO / ZONAS DE PROTECCIÓN.
	CÉSPED

BULEVARES DE LA ESPECIE INDICADA

	CORTEZA AMARILLA (TABEBUIA OCHRACEA)
	ROBLE DE SABANA (TABEBUIA ROSEA)
	CORTEZ NEGRO (TABEBUIA IMPETIGIOSA)
	CARAO (CASSIA GRANDIS)

Esquema 52: Tipología de las Áreas verdes propuestas en el Sector Sur de la finca La Balsa.

Áreas verdes finca La Vega

Tres tipologías integran la propuesta de áreas verdes para la finca La Vega, a saber: Retiros de Protección de Cuerpos de Agua, Césped y Bulevares arbolados (ver Esquema 53, Esquema 54 y Esquema 55).

Retiros de Protección de Cuerpos de Agua

Son áreas propuestas para brindar seguridad, proteger y preservar los recursos naturales (biodiversidad de flora y fauna) de las riberas y los cuerpos de agua de la finca La Vega, incluidas tanto las quebradas que atraviesan la finca de oeste a este, como el corredor biológico del Río Peñas Blancas.

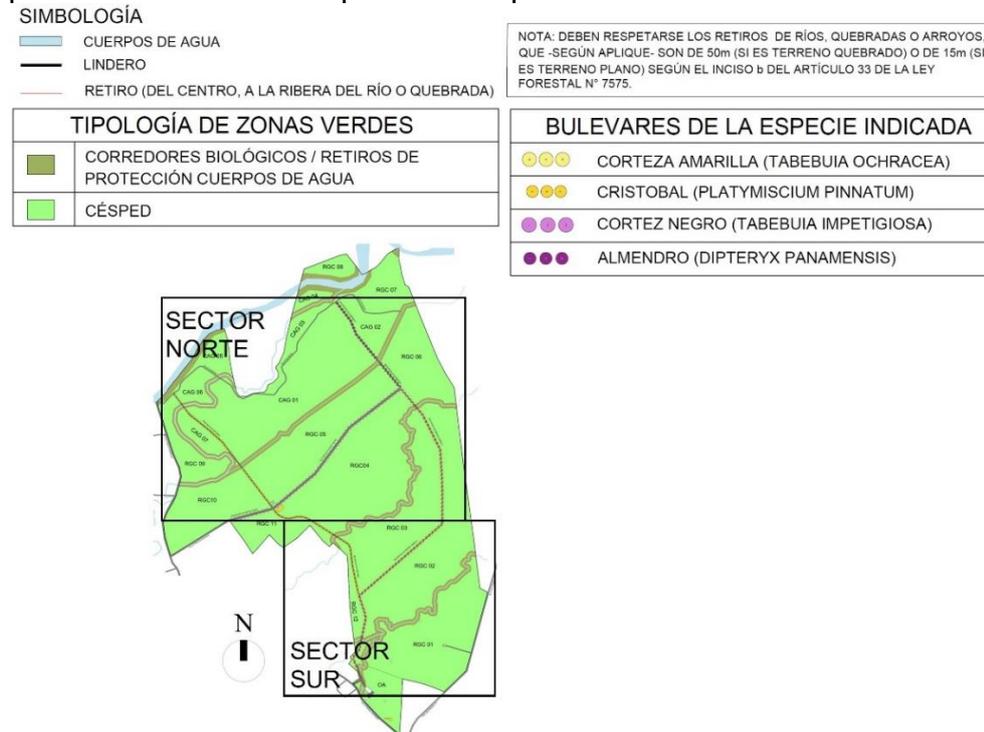
Césped

Son áreas enzacatadas dispuestas con múltiples propósitos, entre otros: protección de los suelos, embellecimiento del paisaje e insumo para los proyectos productivos propuestos para esta finca.

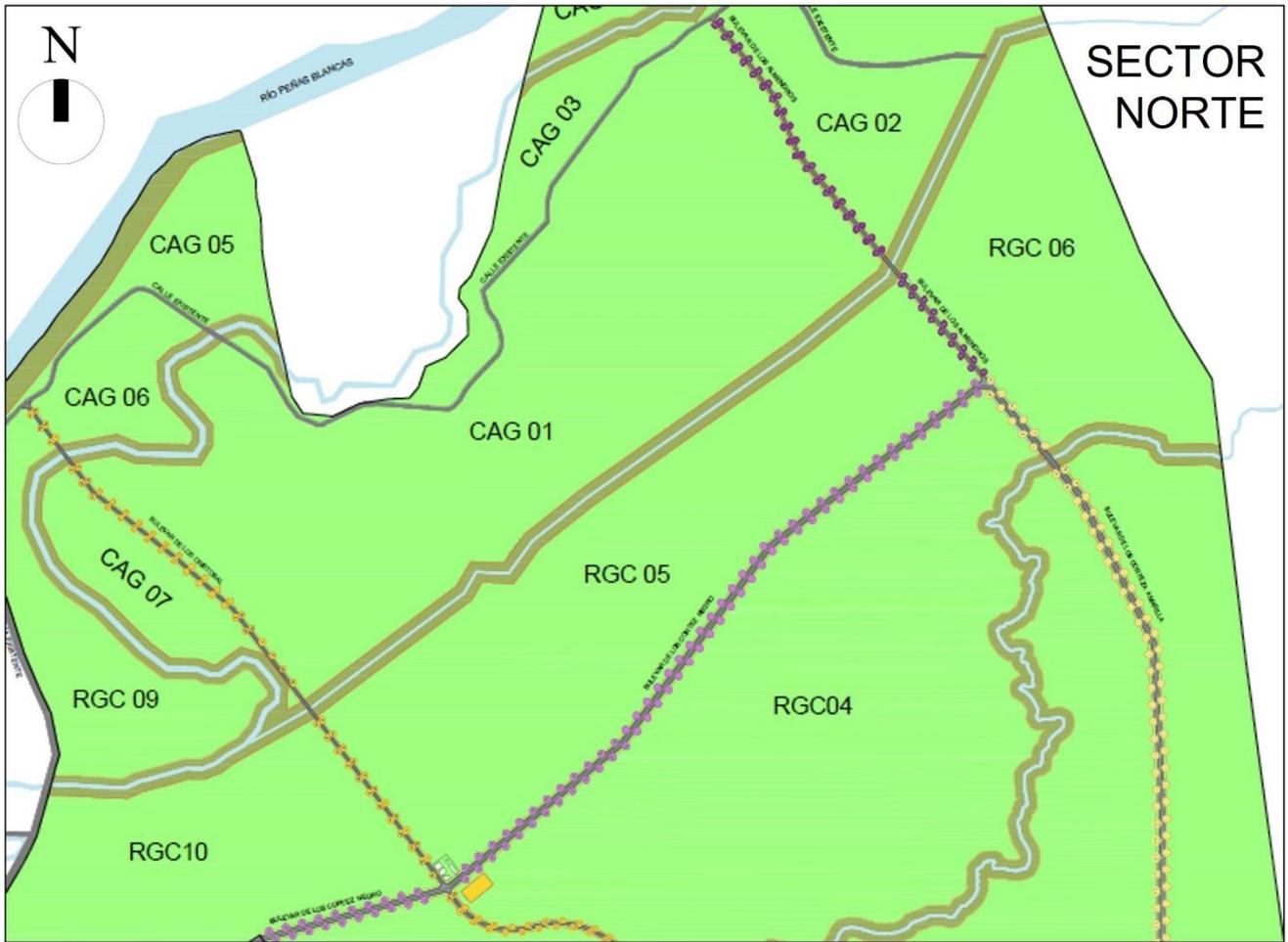
Bulevares arbolados

Son franjas enzacatadas de retiro, de 3,5m de ancho sembradas con cuatro especies de árboles de flor atractiva (nativas todas), situadas a ambos lados de las cunetas de las calles de la red vial propuesta, con varios propósitos, a saber: embellecimiento de la finca, aportación de identidad a las calles, aportación de sombras, enfriamiento del aire, refugios para la fauna, y puesta en valor del paisaje urbano de la finca.

Las cuatro especies de árboles propuestas para los bulevares de esta finca son: (*)Corteza amarilla (*Tabebuia ochracea*), (*)Cristóbal (*Platymiscium pinnatum*), (*)Cortez negro (*Handroanthus impetigosus*) y (*)Almendro (*Dipteryx panamensis*). Las especies de árboles aquí propuestas e indicadas con (*) son referenciales y perfectamente podrían ser sustituidas por otras especies de árboles.



Esquema 53: Tipologías de las Áreas verdes propuestas en la finca La Vega.



SIMBOLOGÍA

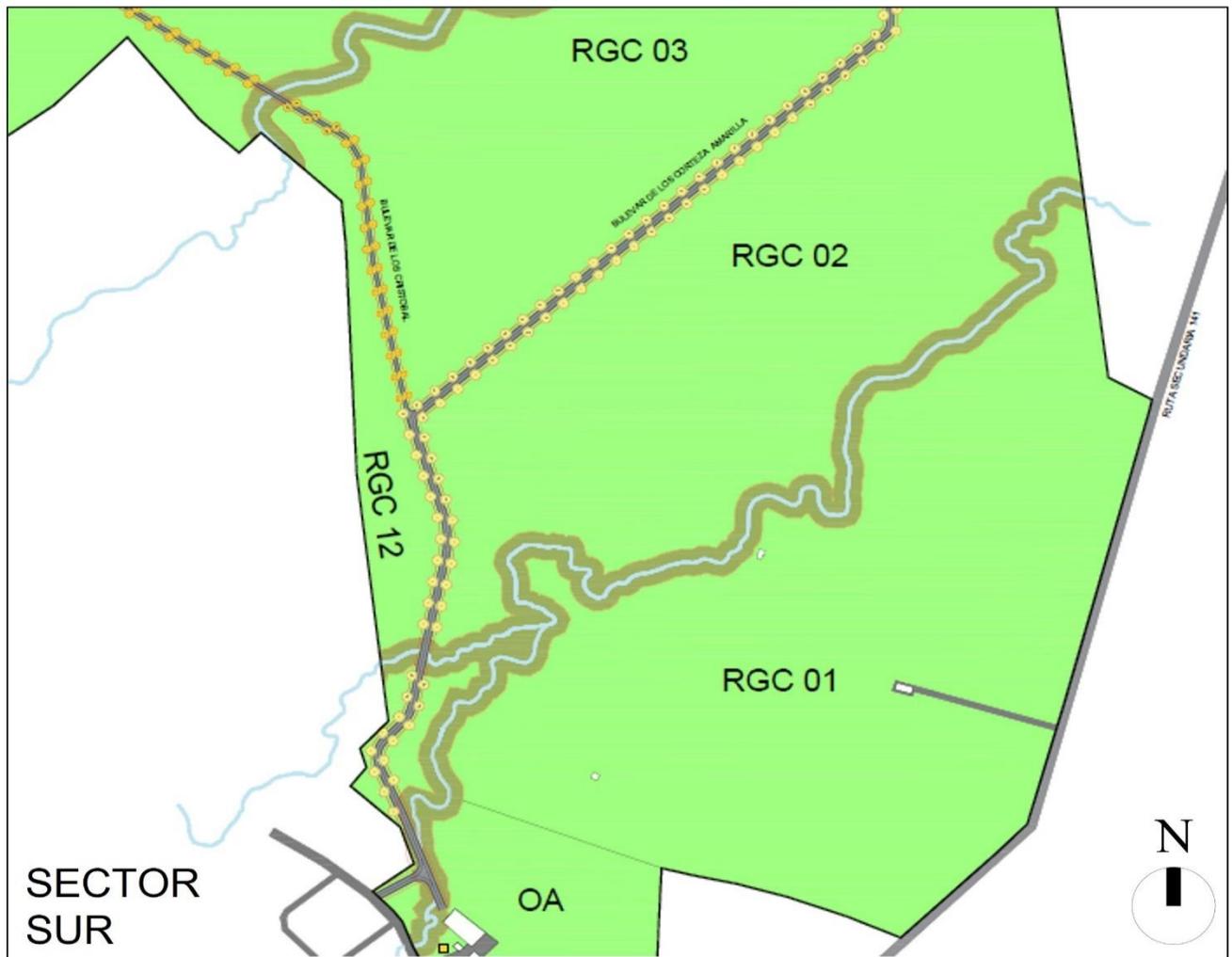
- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO
- RETIRO (DEL CENTRO, A LA RIBERA DEL RÍO O QUEBRADA)

NOTA: DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES	
	CORREDORES BIOLÓGICOS / RETIROS DE PROTECCIÓN CUERPOS DE AGUA
	CÉSPED

BULEVARES DE LA ESPECIE INDICADA	
●●●●	CORTEZA AMARILLA (TABEBUIA OCHRACEA)
●●●●	CRISTOBAL (PLATYMISCIUM PINNATUM)
●●●●	CORTEZA NEGRO (TABEBUIA IMPETIGIOSA)
●●●●	ALMENDRO (DIPTERYX PANAMENSIS)

Esquema 54: Tipología de las Áreas verdes propuestas en el Sector Norte de la finca La Vega.



SIMBOLOGÍA

- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO
- RETIRO (DEL CENTRO, A LA RIBERA DEL RÍO O QUEBRADA)

NOTA: DEBEN RESPETARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO) SEGÚN EL INCISO b DEL ARTICULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.

TIPOLOGÍA DE ZONAS VERDES

	CORREDORES BIOLÓGICOS / RETIROS DE PROTECCIÓN CUERPOS DE AGUA
	CÉSPED

BULEVARES DE LA ESPECIE INDICADA

●●●	CORTEZA AMARILLA (TABEBUIA OCHRACEA)
●●●	CRISTOBAL (PLATYMISCIUM PINNATUM)
●●●	CORTEZ NEGRO (TABEBUIA IMPETIGIOSA)
●●●	ALMENDRO (DIPTERYX PANAMENSIS)

Esquema 55: Tipología de las Áreas verdes propuestas en el Sector Sur de la finca La Vega.

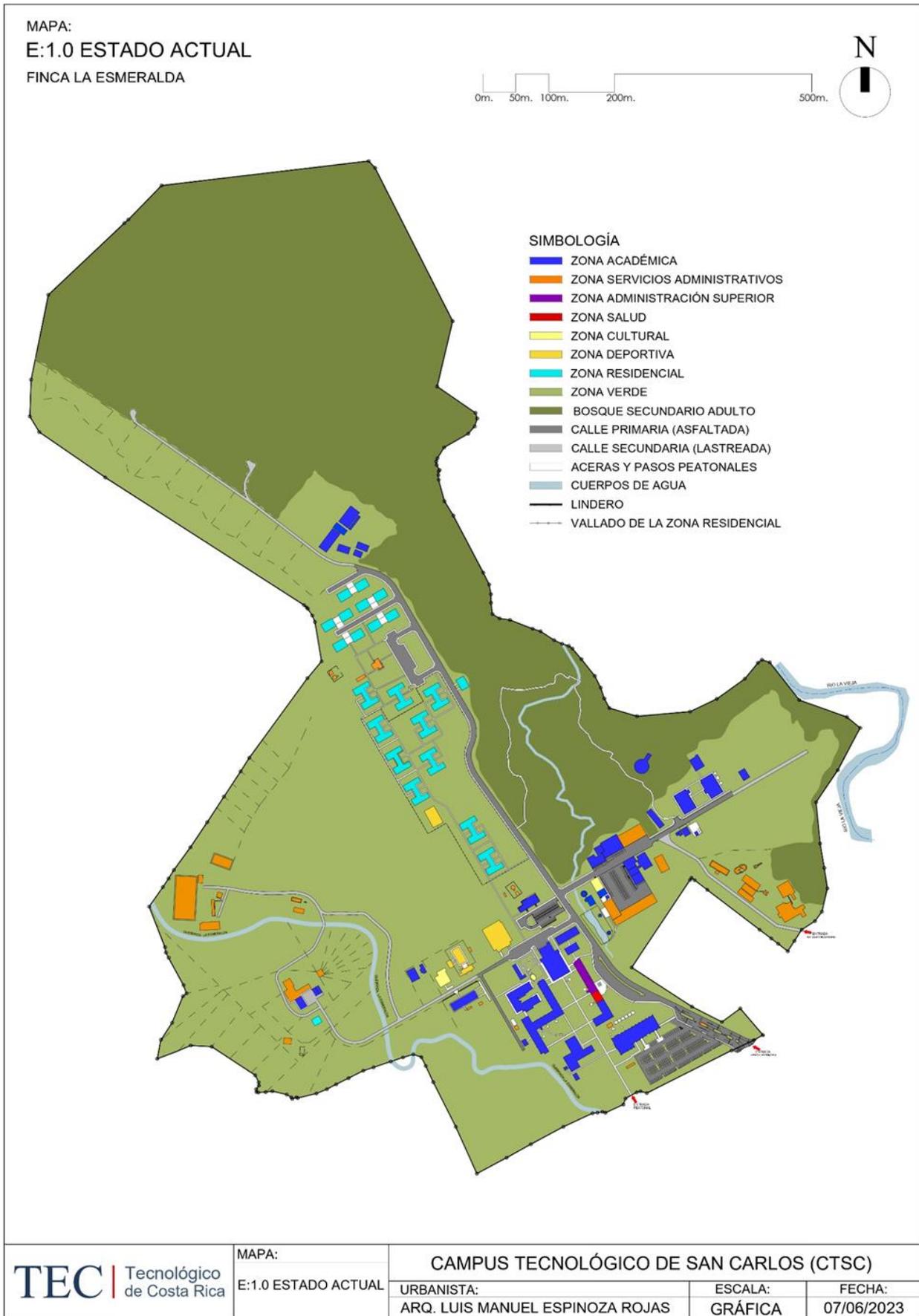
3.3 Juego de Planos

La tercera parte del presente plan maestro reúne el juego de mapas de cada una de las propiedades del TEC que integran el CTSC. Los mapas se presentan agrupados por propiedad según corresponda. El lista completo del juego se incluye a continuación:

3.3.1 JUEGO DE PLANOS FINCA LA ESMERALDA

- 1) Mapa E:1.0 ESTADO ACTUAL FINCA LA ESMERALDA
- 2) Mapa E:1.1 ESTADO ACTUAL CON LISTADO DE EDIFICACIONES E INSTALACIONES EXISTENTES FINCA LA ESMERALDA
- 3) Mapa P:1.0 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN FINCA LA ESMERALDA
- 4) Mapa P:2.0 PROPUESTA DE NUEVAS EDIFICACIONES E INSTALACIONES FINCA LA ESMERALDA
- 5) Mapa P:3.0 PROPUESTA DE MOVILIDAD FINCA LA ESMERALDA

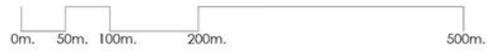
6) Mapa P:4.0 PROPUESTA DE ÁREAS VERDES FINCA LA ESMERALDA



MAPA:

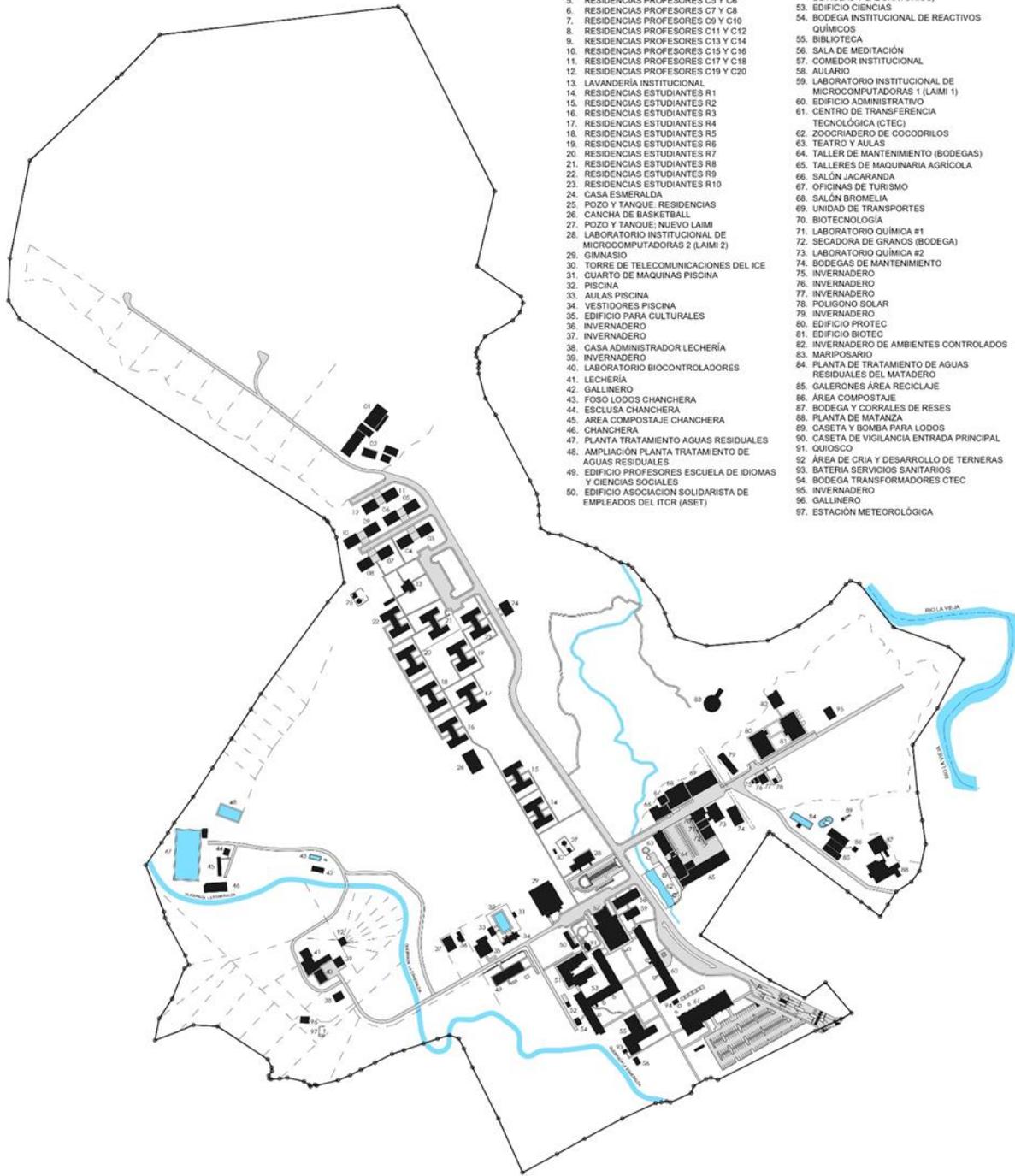
E:1.1 ESTADO ACTUAL CON LISTADO DE EDIFICACIONES E INSTALACIONES EXISTENTES

FINCA LA ESMERALDA

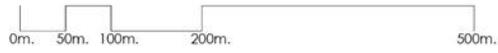


EDIFICACIONES E INSTALACIONES EXISTENTES

1. INVERNADERO
2. LABORATORIO GENFORES
3. RESIDENCIAS PROFESORES C1 Y C2
4. RESIDENCIAS PROFESORES C3 Y C4
5. RESIDENCIAS PROFESORES C5 Y C6
6. RESIDENCIAS PROFESORES C7 Y C8
7. RESIDENCIAS PROFESORES C9 Y C10
8. RESIDENCIAS PROFESORES C11 Y C12
9. RESIDENCIAS PROFESORES C13 Y C14
10. RESIDENCIAS PROFESORES C15 Y C16
11. RESIDENCIAS PROFESORES C17 Y C18
12. RESIDENCIAS PROFESORES C19 Y C20
13. LAVANDERÍA INSTITUCIONAL
14. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R1
15. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R2
16. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R3
17. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R4
18. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R5
19. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R6
20. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R7
21. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R8
22. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R9
23. RESIDENCIAS ESTUDIANTES R10
24. CASA ESMERALDA
25. POZO Y TANQUE: RESIDENCIAS
26. CANCHA DE BASKETBALL
27. POZO Y TANQUE: NUEVO LAIMI
28. LABORATORIO INSTITUCIONAL DE MICROCOMPUTADORAS 2 (LAIMI 2)
29. GIMNASIO
30. TORRE DE TELECOMUNICACIONES DEL ICE
31. CUARTO DE MAQUINAS PISCINA
32. PISCINA
33. AULAS PISCINA
34. VESTIDORES PISCINA
35. EDIFICIO PARA CULTURALES
36. INVERNADERO
37. INVERNADERO
38. CASA ADMINISTRADOR LECHERÍA
39. INVERNADERO
40. LABORATORIO BIOCONTROLADORES
41. LECHERÍA
42. GALLINERO
43. FOSO Lodos CHANCHERA
44. ESCLUSA CHANCHERA
45. AREA COMPOSTAJE CHANCHERA
46. CHANCHERA
47. PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES
48. AMPLIACIÓN PLANTA TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
49. EDIFICIO PROFESORES ESCUELA DE IDIOMAS Y CIENCIAS SOCIALES
50. EDIFICIO ASOCIACION SOLIDARISTA DE EMPLEADOS DEL ITCR (ASET)
51. EDIFICIO DE AULAS Y LABORATORIOS
52. BODEGA DE TRANSFORMADORES (EDIFICIO DE AULAS Y LABORATORIOS)
53. EDIFICIO CIENCIAS
54. BODEGA INSTITUCIONAL DE REACTIVOS QUÍMICOS
55. BIBLIOTECA
56. SALA DE MEDITACIÓN
57. COMEDOR INSTITUCIONAL
58. AULARIO
59. LABORATORIO INSTITUCIONAL DE MICROCOMPUTADORAS 1 (LAIMI 1)
60. EDIFICIO ADMINISTRATIVO
61. CENTRO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (CTEC)
62. ZOOCRIADERO DE COCODRILOS
63. TEATRO Y AULAS
64. TALLER DE MANTENIMIENTO (BODEGA)
65. TALLERES DE MAQUINARIA AGRÍCOLA
66. SALÓN JACARANDA
67. OFICINAS DE TURISMO
68. SALÓN BROMELIA
69. UNIDAD DE TRANSPORTES
70. BIOTECNOLOGÍA
71. LABORATORIO QUÍMICA #1
72. SECADORA DE GRANOS (BODEGA)
73. LABORATORIO QUÍMICA #2
74. BODEGAS DE MANTENIMIENTO
75. INVERNADERO
76. INVERNADERO
77. INVERNADERO
78. POLIGONO SOLAR
79. INVERNADERO
80. EDIFICIO PROTEC
81. EDIFICIO BIOTEC
82. INVERNADERO DE AMBIENTES CONTROLADOS
83. MARIPOSARIO
84. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MATADERO
85. GALERONES AREA RECICLAJE
86. AREA COMPOSTAJE
87. BODEGA Y CORRALES DE RESES
88. PLANTA DE MATANZA
89. CASETA Y BOMBA PARA Lodos
90. CASETA DE VIGILANCIA ENTRADA PRINCIPAL
91. QUIOSCO
92. AREA DE CRIA Y DESARROLLO DE TERNERAS
93. BATERIA SERVICIOS SANITARIOS
94. BODEGA TRANSFORMADORES CTEC
95. INVERNADERO
96. GALLINERO
97. ESTACION METEOROLÓGICA



MAPA:
P:1.0 PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN
FINCA LA ESMERALDA



SIMBOLOGÍA

ZONAS

- ZONA ACADÉMICA (ZAC)
- ZAC 1
- ZAC 2
- ZAC 3
- ZAC 4
- ZAC 5
- ZAC 6
- ZAC 7
- ZAC 8
- ZAC 9
- ZAC 10
- ZAC 11

- ZONA ADMINISTRACIÓN SUPERIOR (ZAS)
- ZONA MIXTA (ZMI)
- ZONA CULTURAL Y DEPORTIVA (ZCD)
- ZONA RESIDENCIAL (ZRE)
- ZRE 1
- ZRE 2
- ZONA SALUD (ZS)
- ZONA DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
- ZSA 1
- ZSA 2

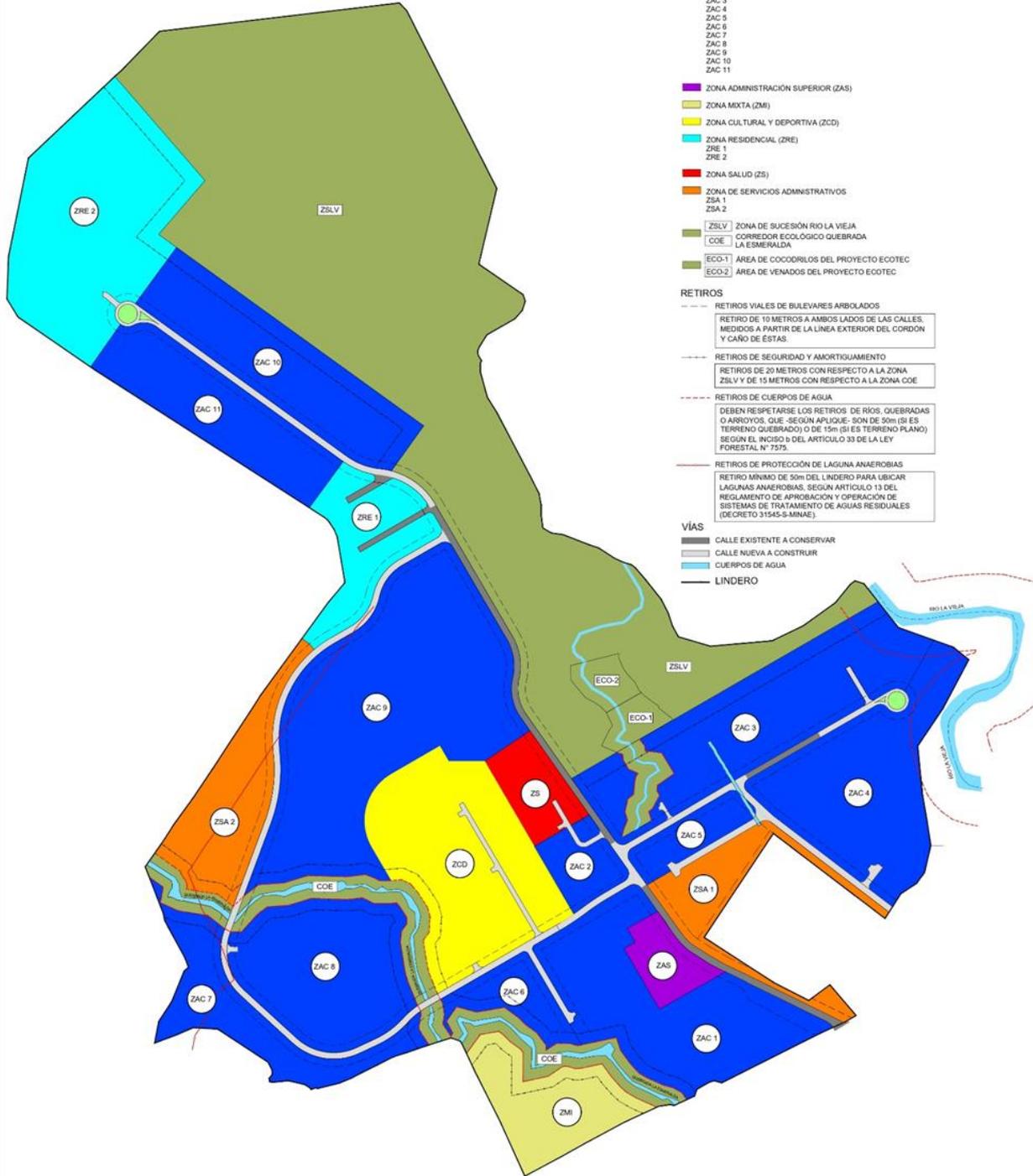
- ZSLV ZONA DE SUCESIÓN RIO LA VIEJA
- COE CORREDOR ECOLÓGICO QUEBRADA LA ESMERALDA
- ECO-1 ÁREA DE COCODRILOS DEL PROYECTO ECOTEC
- ECO-2 ÁREA DE VENADOS DEL PROYECTO ECOTEC

RETIROS

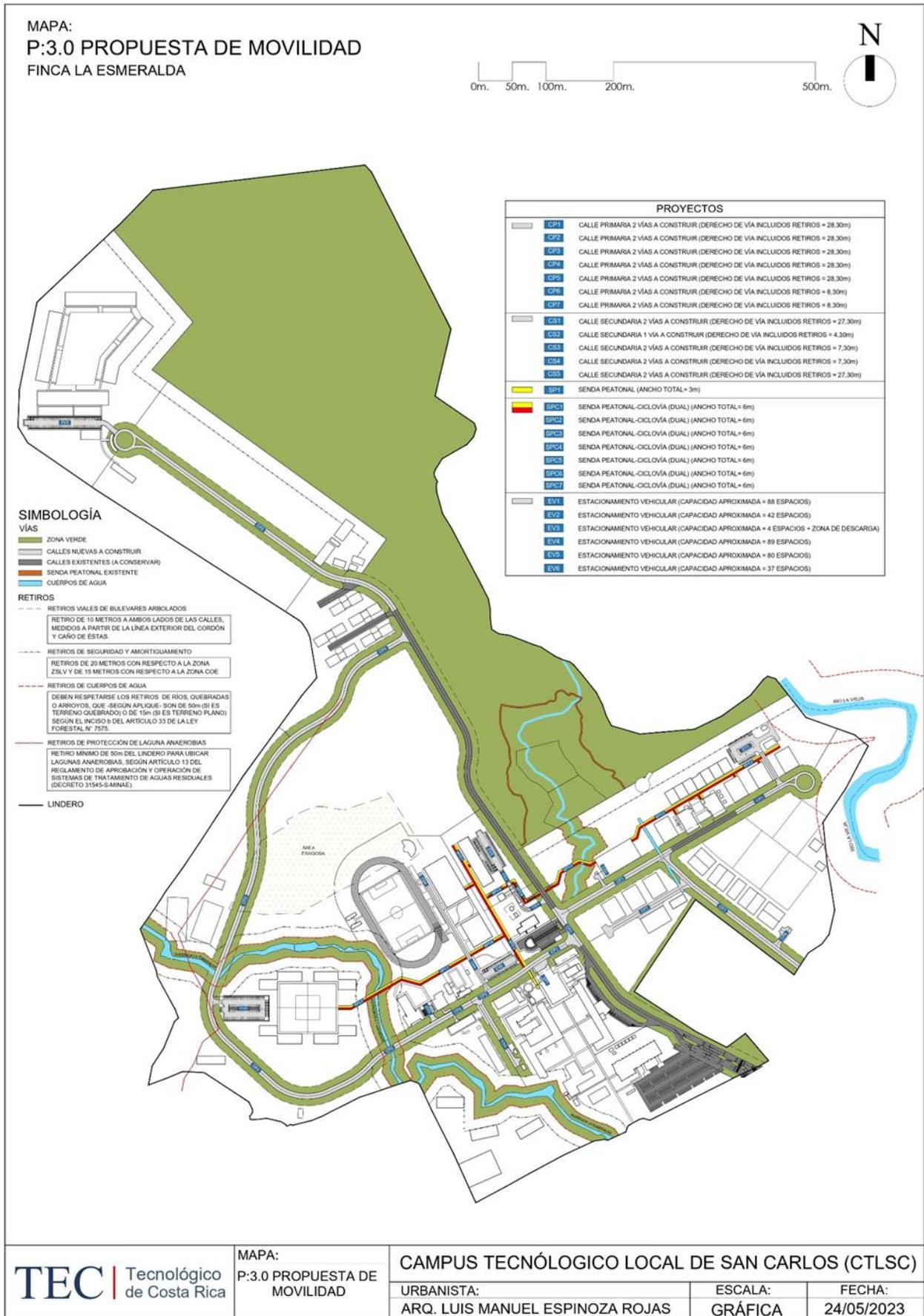
- RETIROS VIALES DE BULEVARES ARBOLADOS
- RETIRO DE 10 METROS A AMBOS LADOS DE LAS CALLES, MEDIDOS A PARTIR DE LA LÍNEA EXTERIOR DEL CORDÓN Y CAÑO DE ESTAS.
- RETIROS DE SEGURIDAD Y AMORTIGUAMIENTO
- RETIROS DE 20 METROS CON RESPECTO A LA ZONA ZSLV Y DE 15 METROS CON RESPECTO A LA ZONA COE
- RETIROS DE CUERPOS DE AGUA
- DEBEN RESPECTARSE LOS RETIROS DE RÍOS, QUEBRADAS O ARROYOS, QUE -SEGÚN APLIQUE- SON DE 50m (SI ES TERRENO QUEBRADO) O DE 15m (SI ES TERRENO PLANO), SEGÚN EL INCISO b DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY FORESTAL N° 7575.
- RETIROS DE PROTECCIÓN DE LAGUNA ANAEROBIAS
- RETIRO MÍNIMO DE 50m DEL LINDERO PARA UBICAR LAGUNAS ANAEROBIAS, SEGÚN ARTÍCULO 13 DEL REGLAMENTO DE APROBACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (DECRETO 31545-S-MINAE).

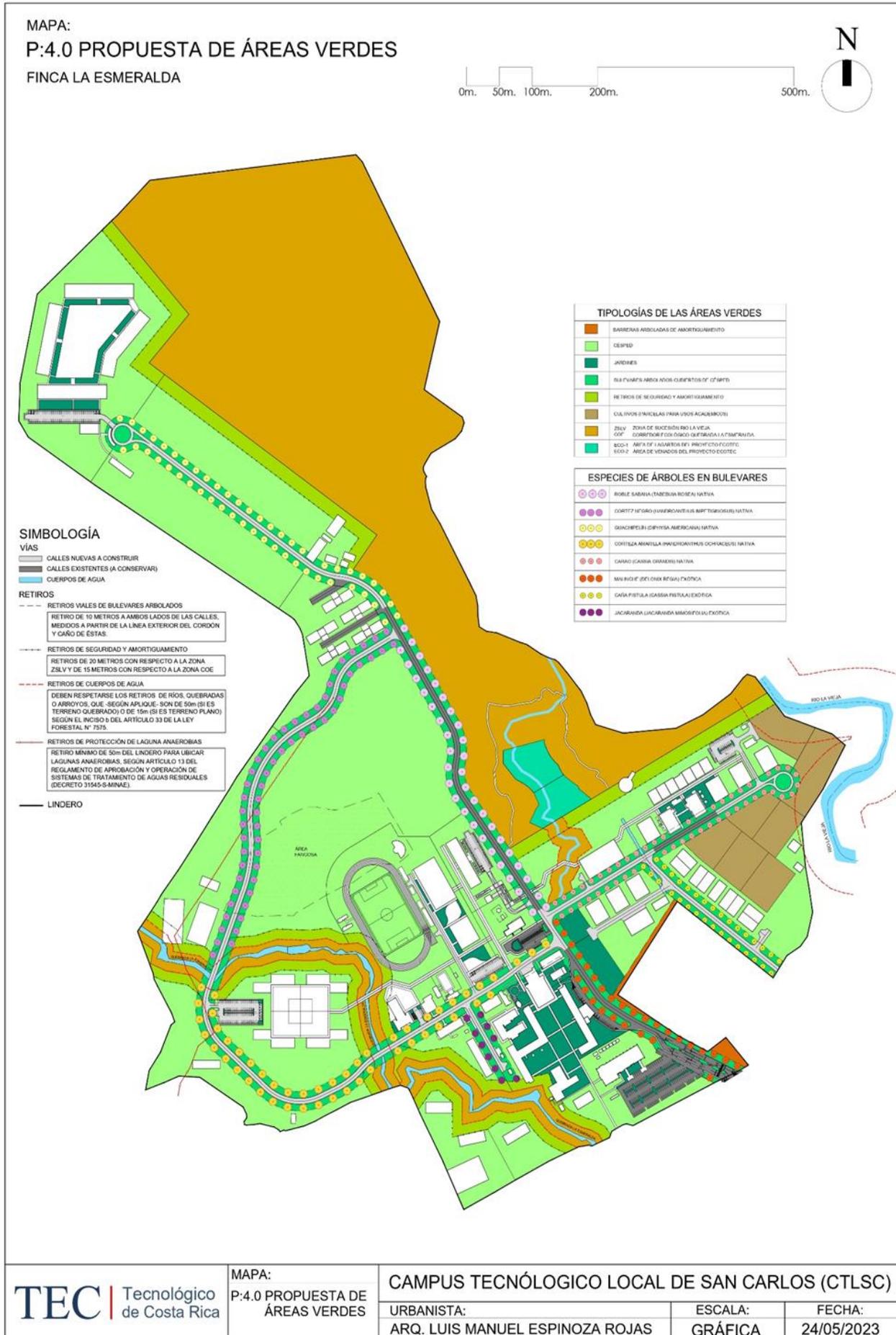
VÍAS

- CALLE EXISTENTE A CONSERVAR
- CALLE NUEVA A CONSTRUIR
- CUERPOS DE AGUA
- LINDERO



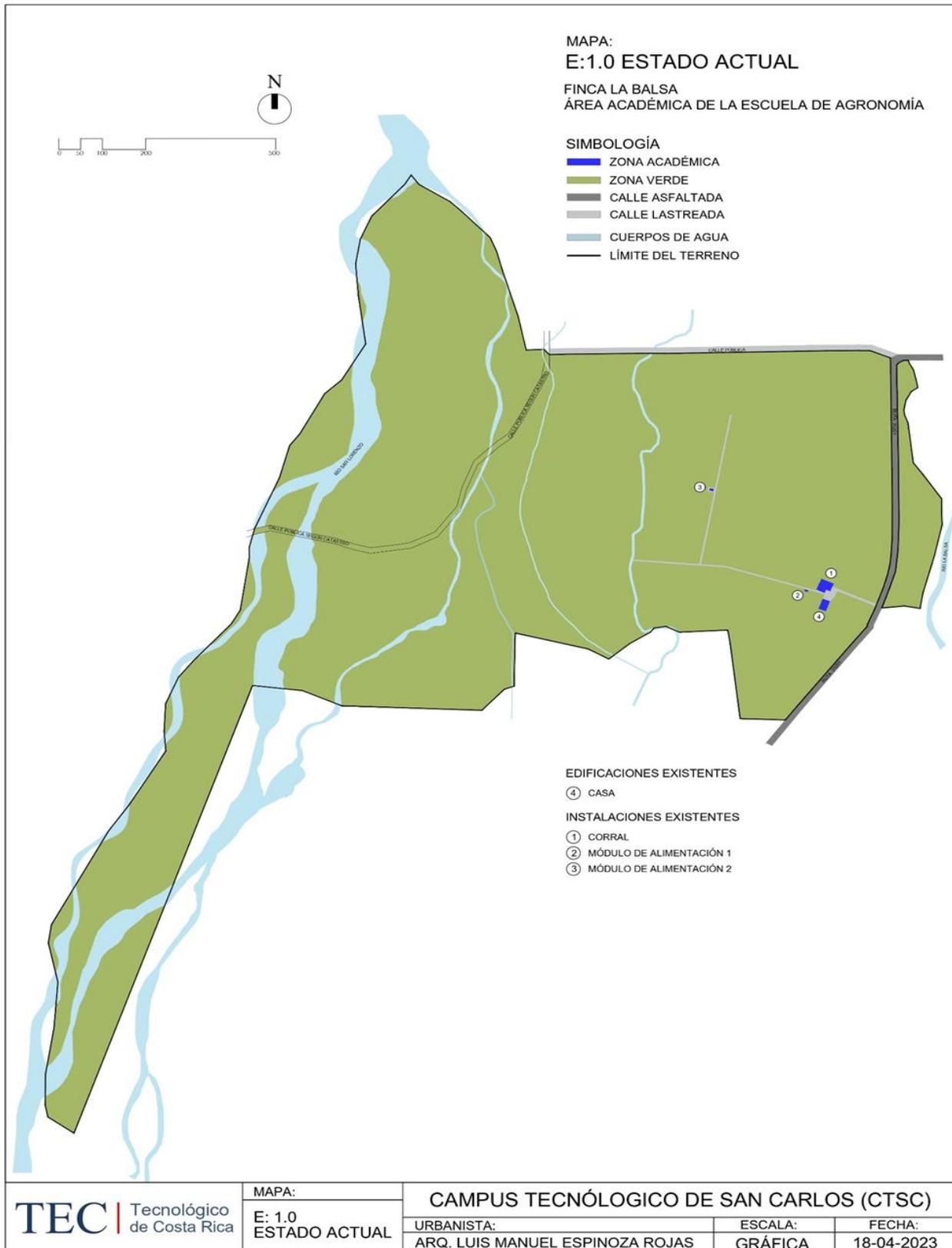


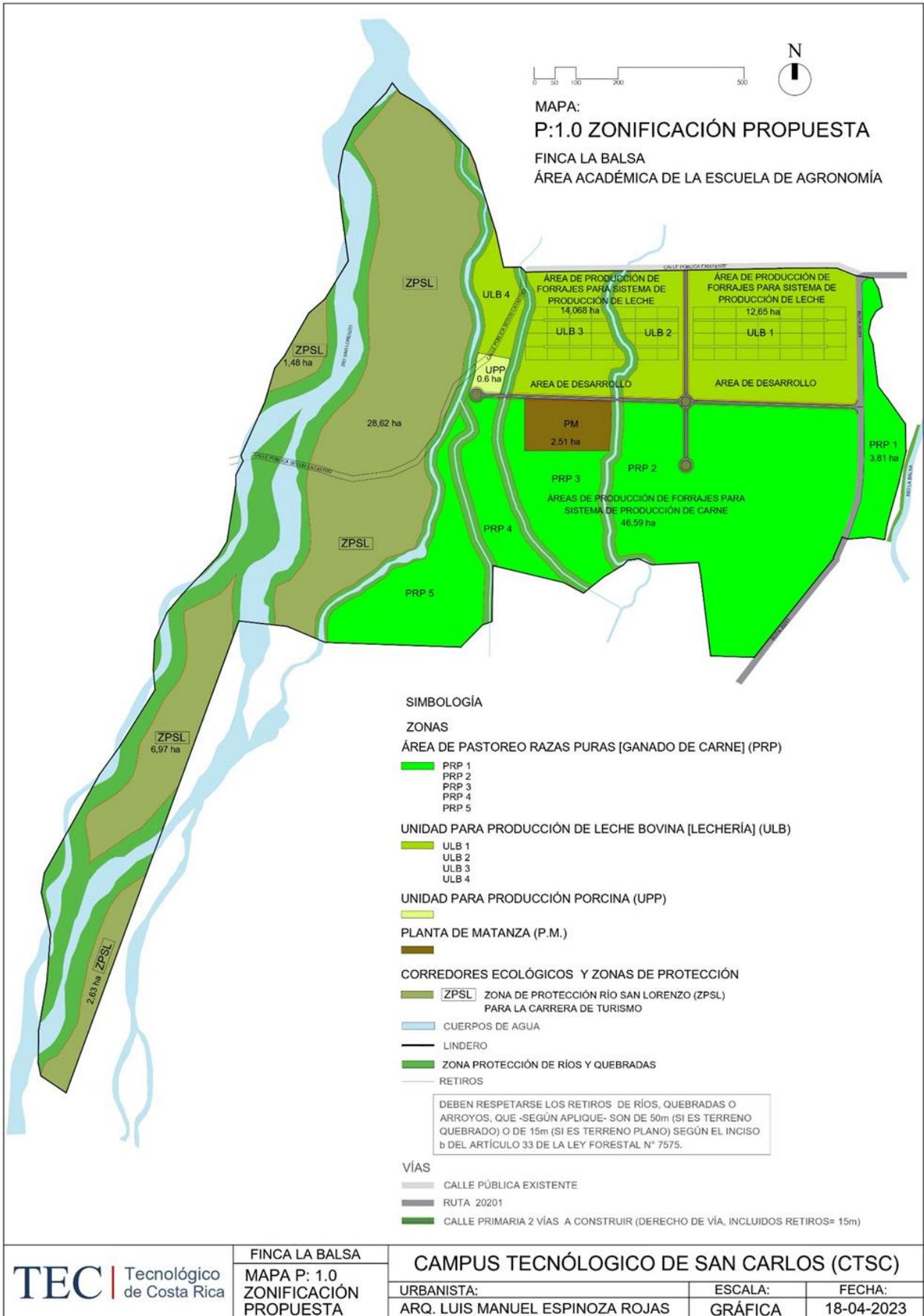


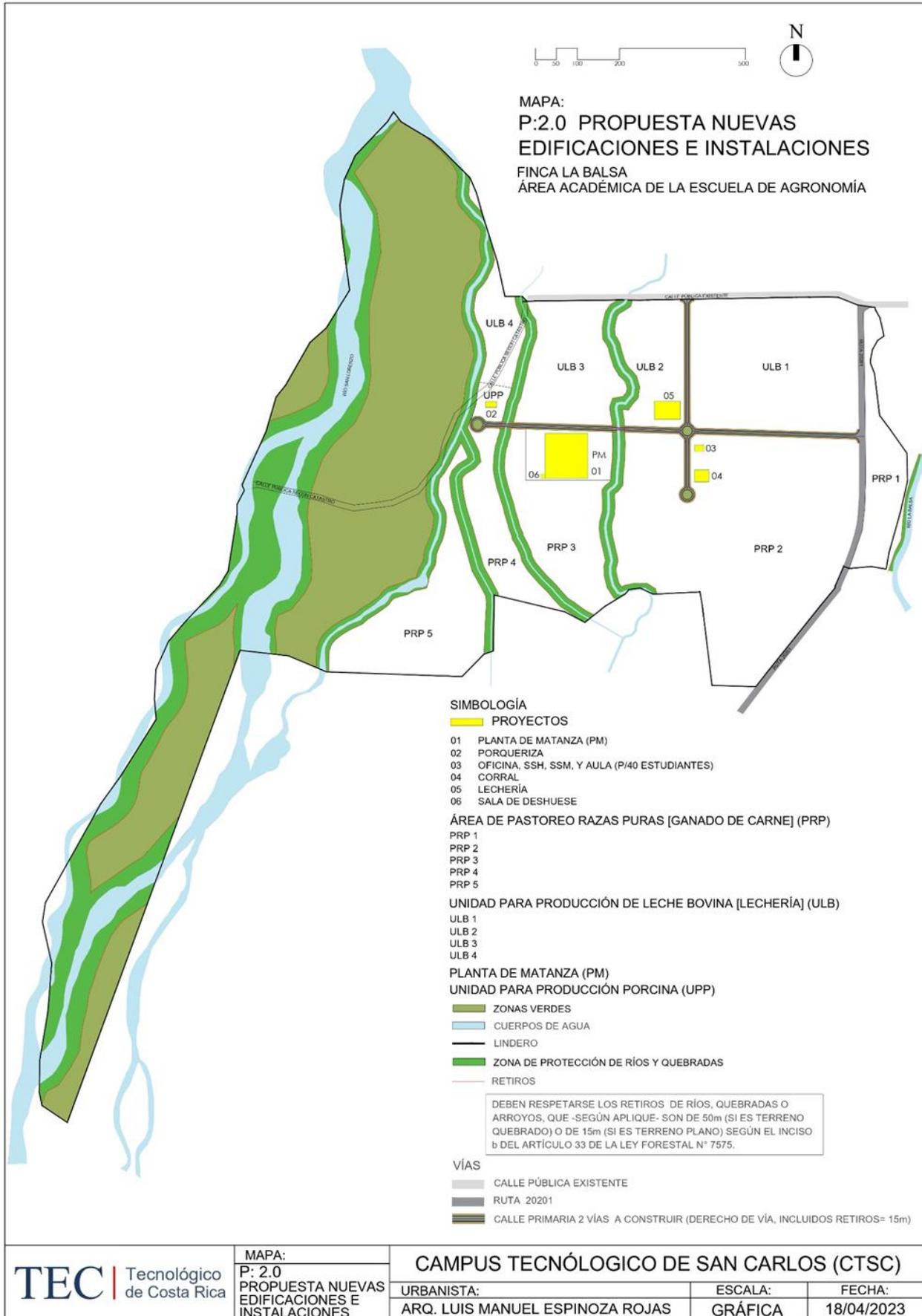


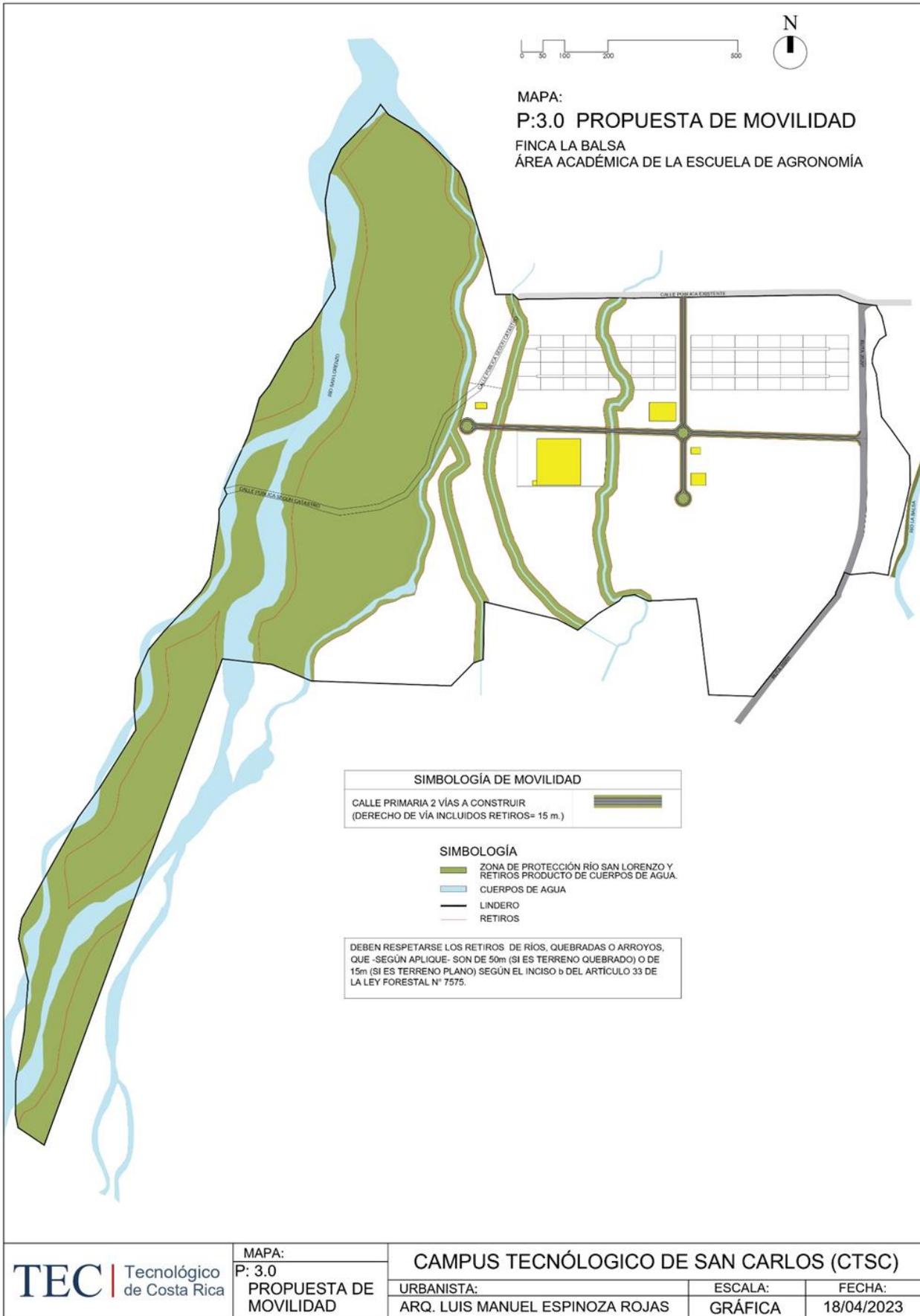
3.3.2 JUEGO DE PLANOS FINCA LA Balsa

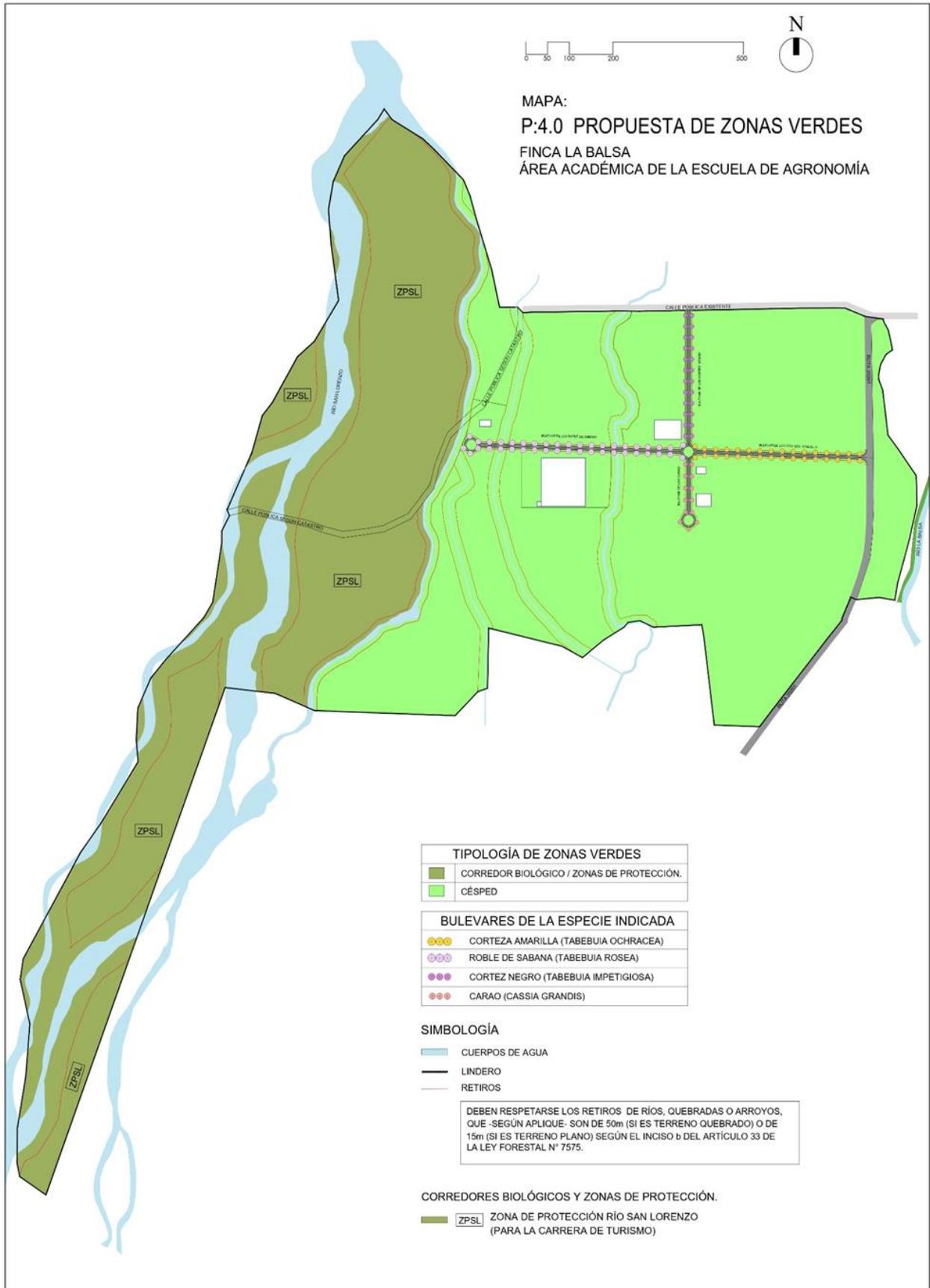
- 1) Mapa E:1.0 ESTADO ACTUAL FINCA LA Balsa
- 2) Mapa P:1.0 ZONIFICACIÓN PROPUESTA FINCA LA Balsa
- 3) Mapa P:2.0 PROPUESTA NUEVAS EDIFICACIONES E INSTALACIONES FINCA LA Balsa
- 4) Mapa P:3.0 PROPUESTA DE MOVILIDAD FINCA LA Balsa
- 5) Mapa P:4.0 PROPUESTA DE ZONAS VERDES FINCA LA Balsa







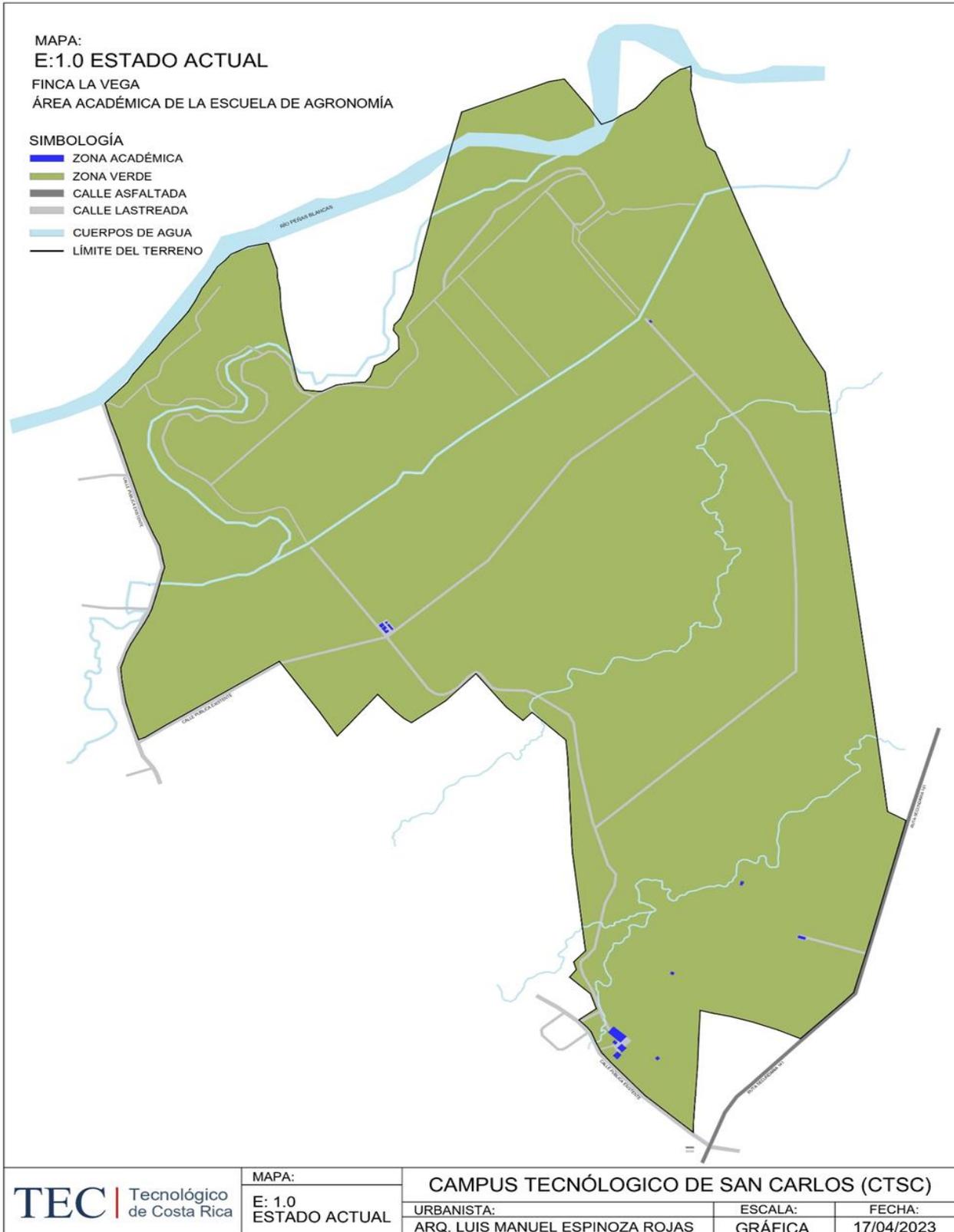


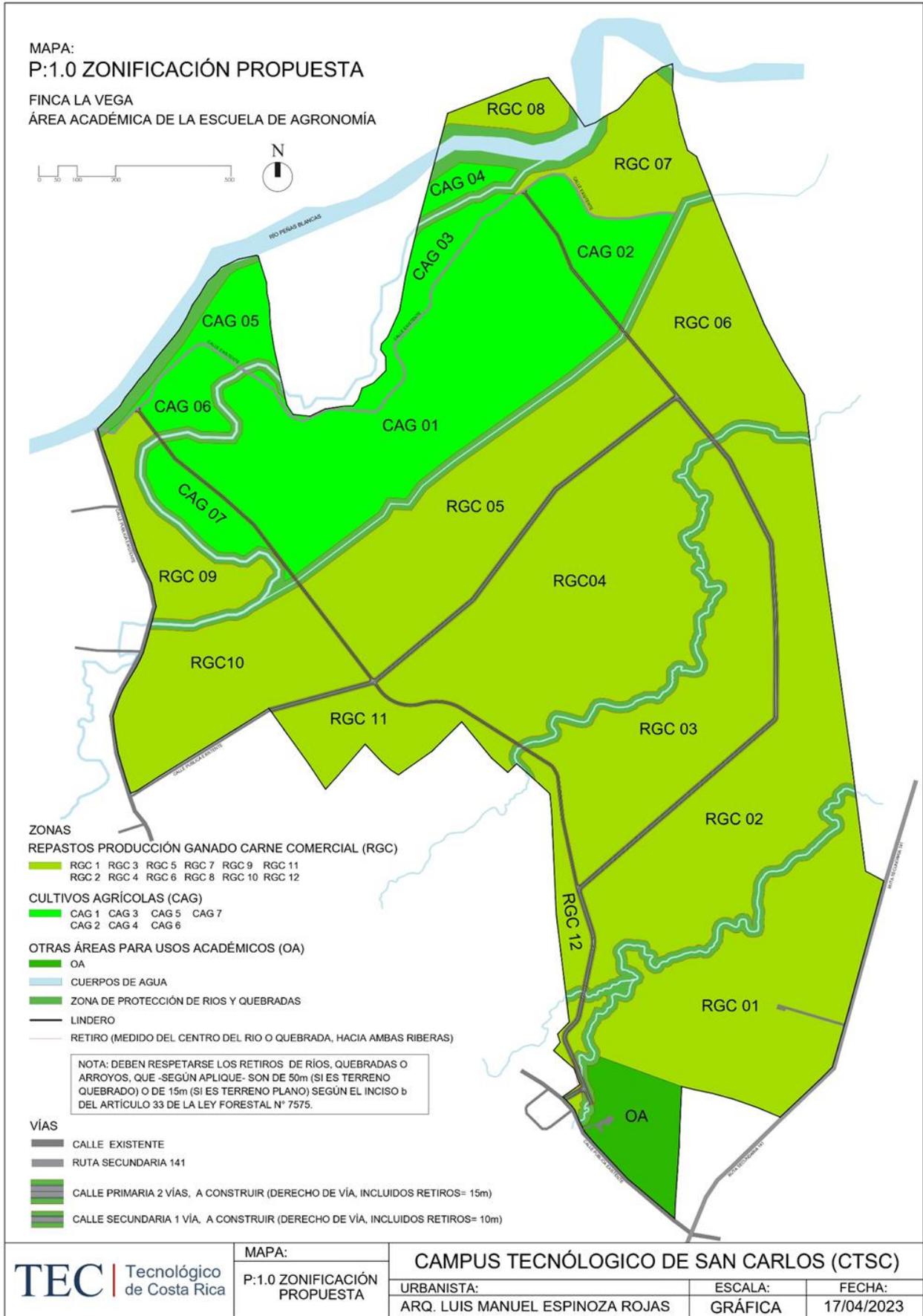


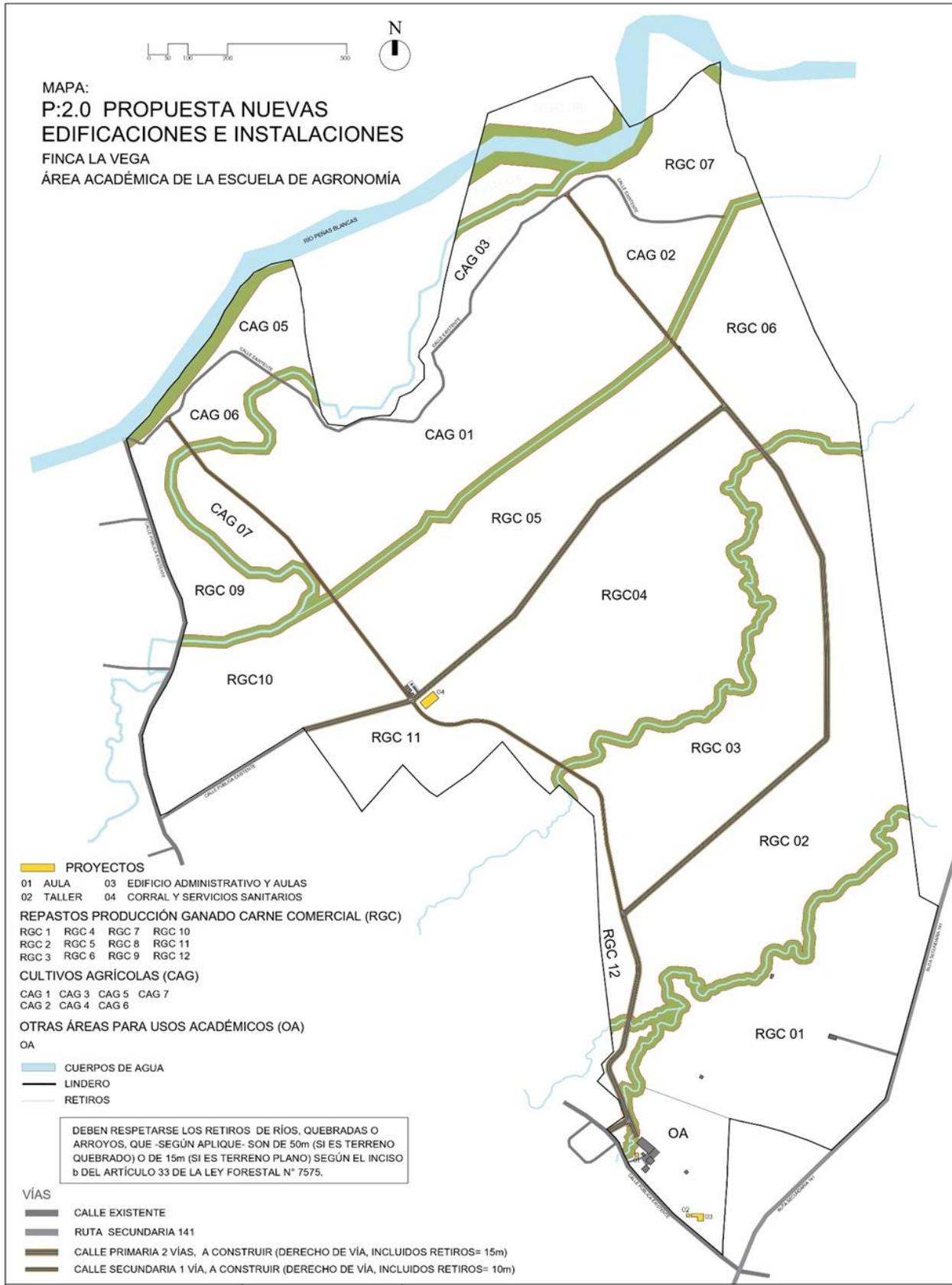
TEC Tecnológico de Costa Rica	MAPA: P: 4.0 PROPUESTA DE ZONAS VERDES	CAMPUS TECNOLÓGICO DE SAN CARLOS (CTSC)		
		URBANISTA: ARQ. LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS	ESCALA: GRÁFICA	FECHA: 18/04/2023

3.3.3 JUEGO DE PLANOS FINCA LA VEGA

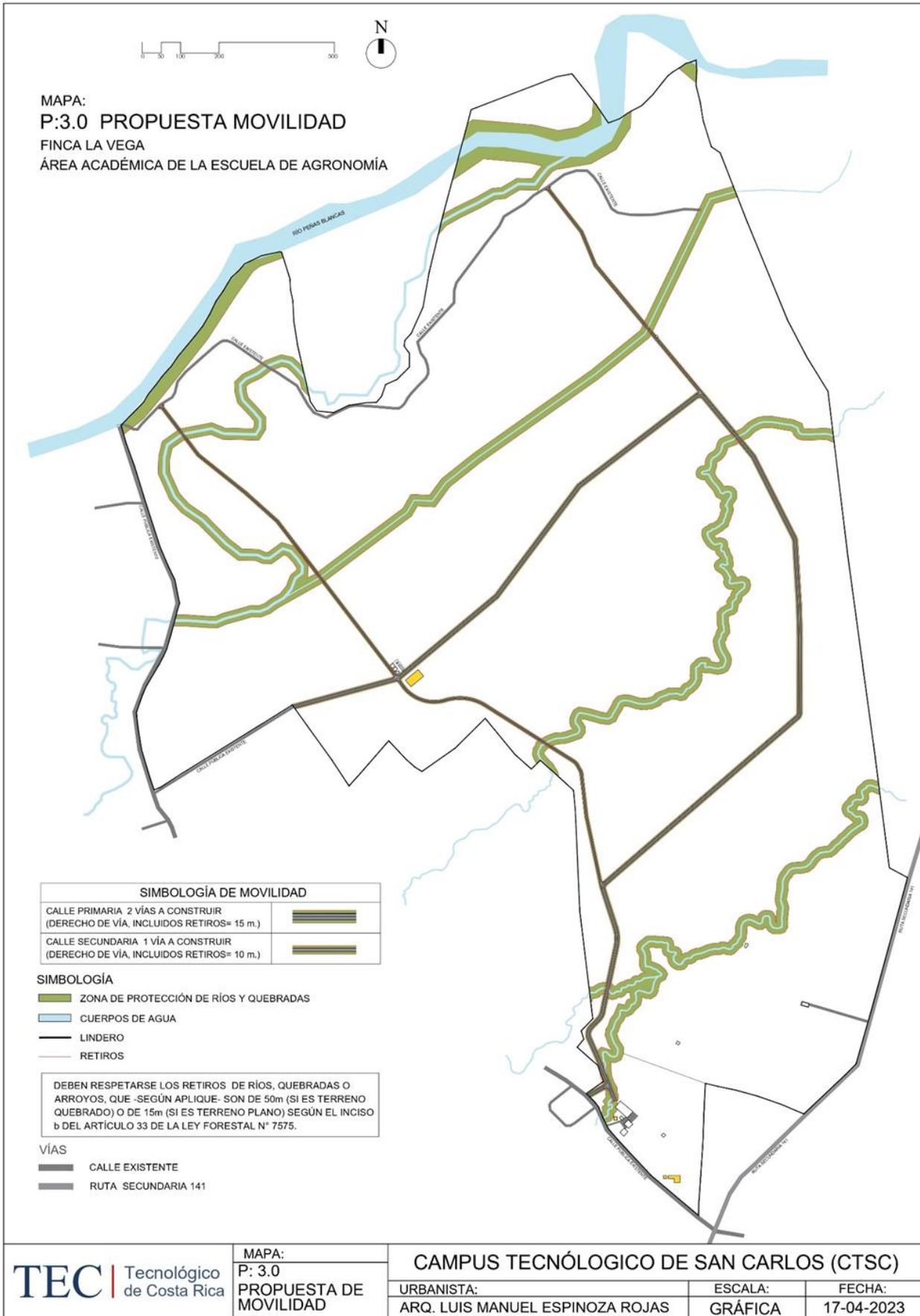
- 1) Mapa E:1.0 ESTADO ACTUAL FINCA LA VEGA
- 2) Mapa P:1.0 ZONIFICACIÓN PROPUESTA FINCA LA VEGA
- 3) Mapa P:2.0 PROPUESTA NUEVAS EDIFICACIONES E INSTALACIONES FINCA LA VEGA
- 4) Mapa P:3.0 PROPUESTA MOVILIDAD FINCA LA VEGA
- 5) Mapa P:4.0 PROPUESTA DE ZONAS VERDES FINCA LA VEGA

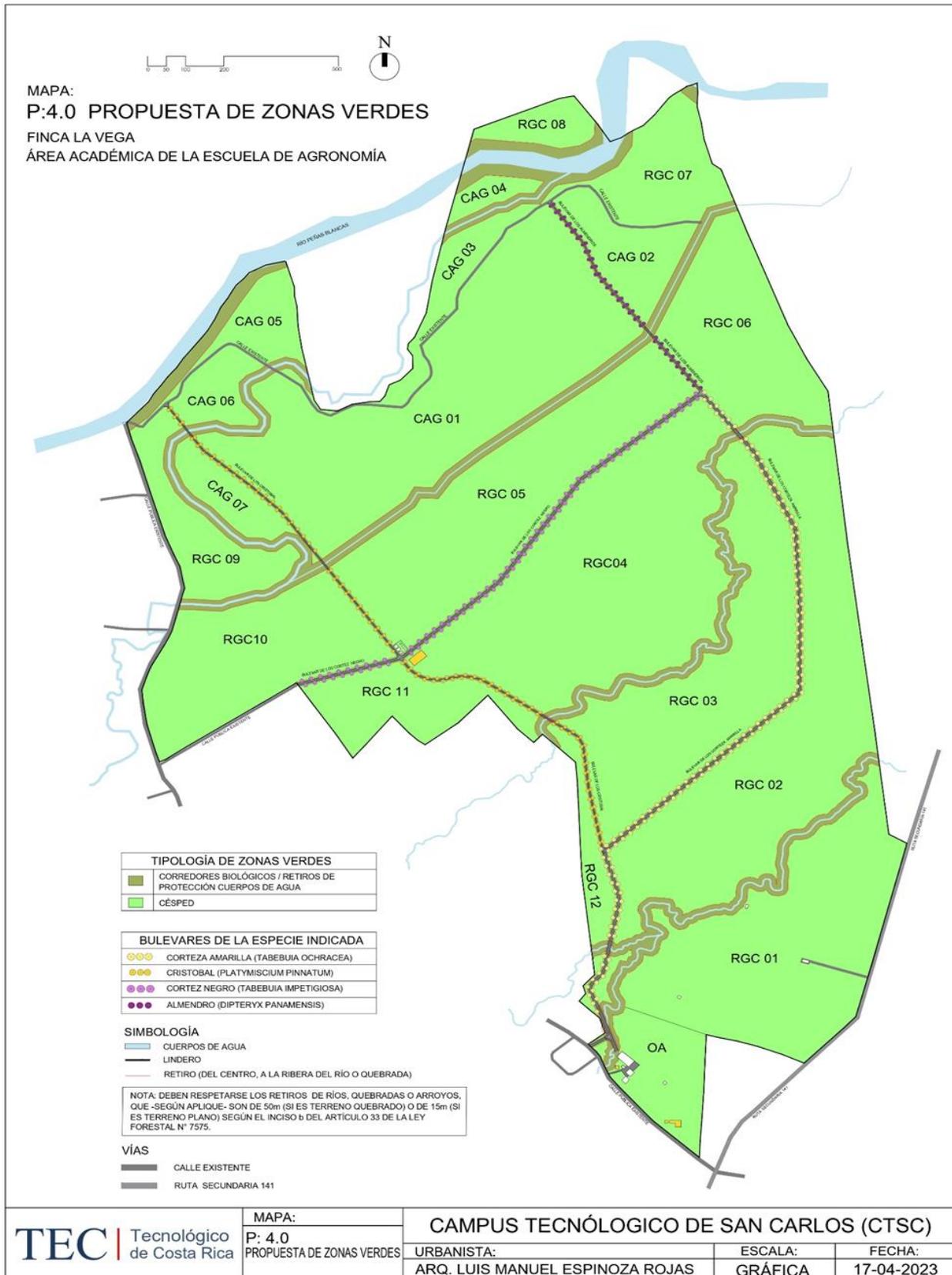






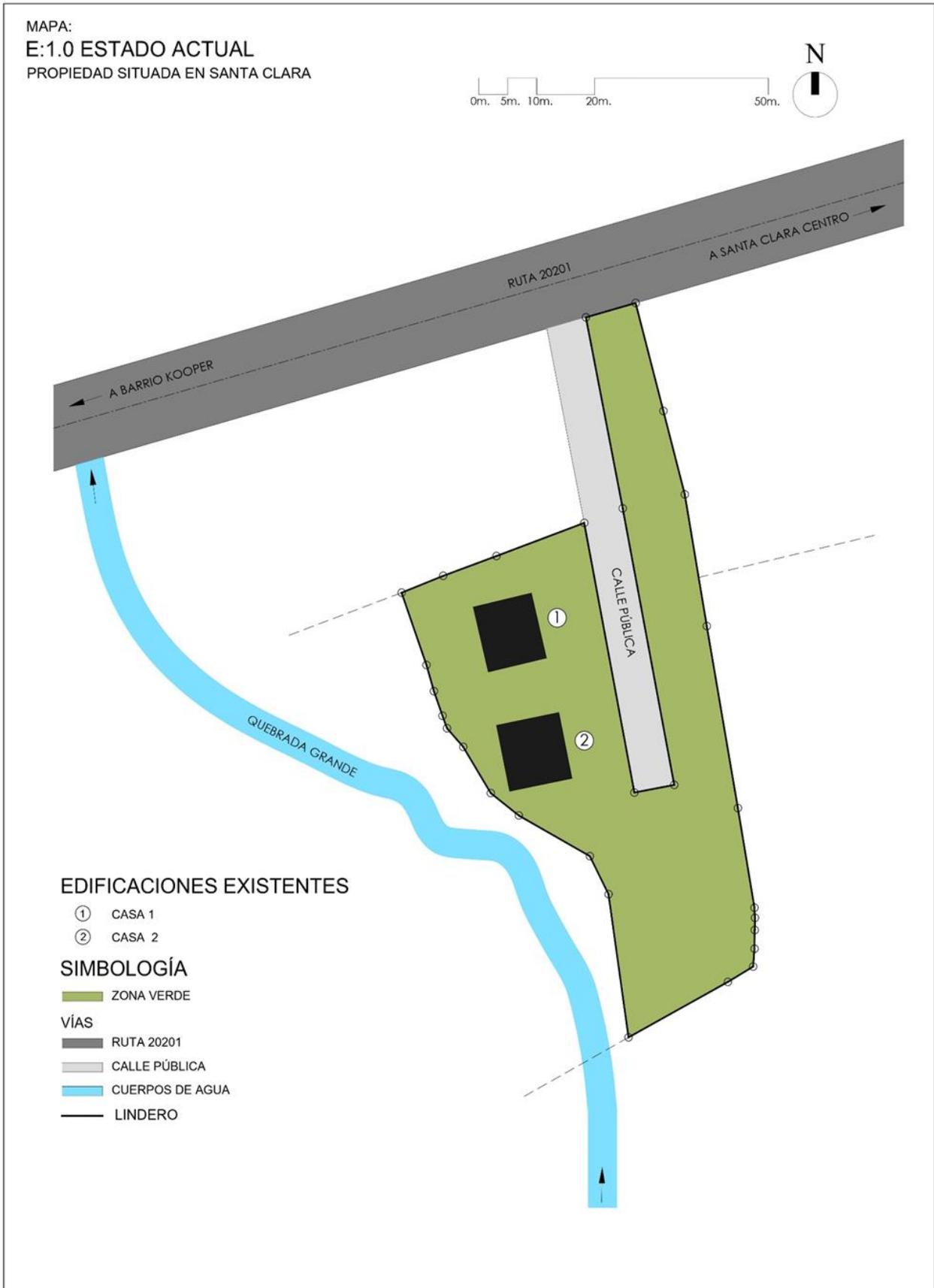
TEC Tecnológico de Costa Rica	MAPA: P: 2.0 PROPUESTA NUEVAS EDIFICACIONES E INSTALACIONES	CAMPUS TECNÓLOGICO DE SAN CARLOS (CTSC)		
	URBANISTA: ARQ. LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS	ESCALA: GRÁFICA	FECHA: 17-04-2023	





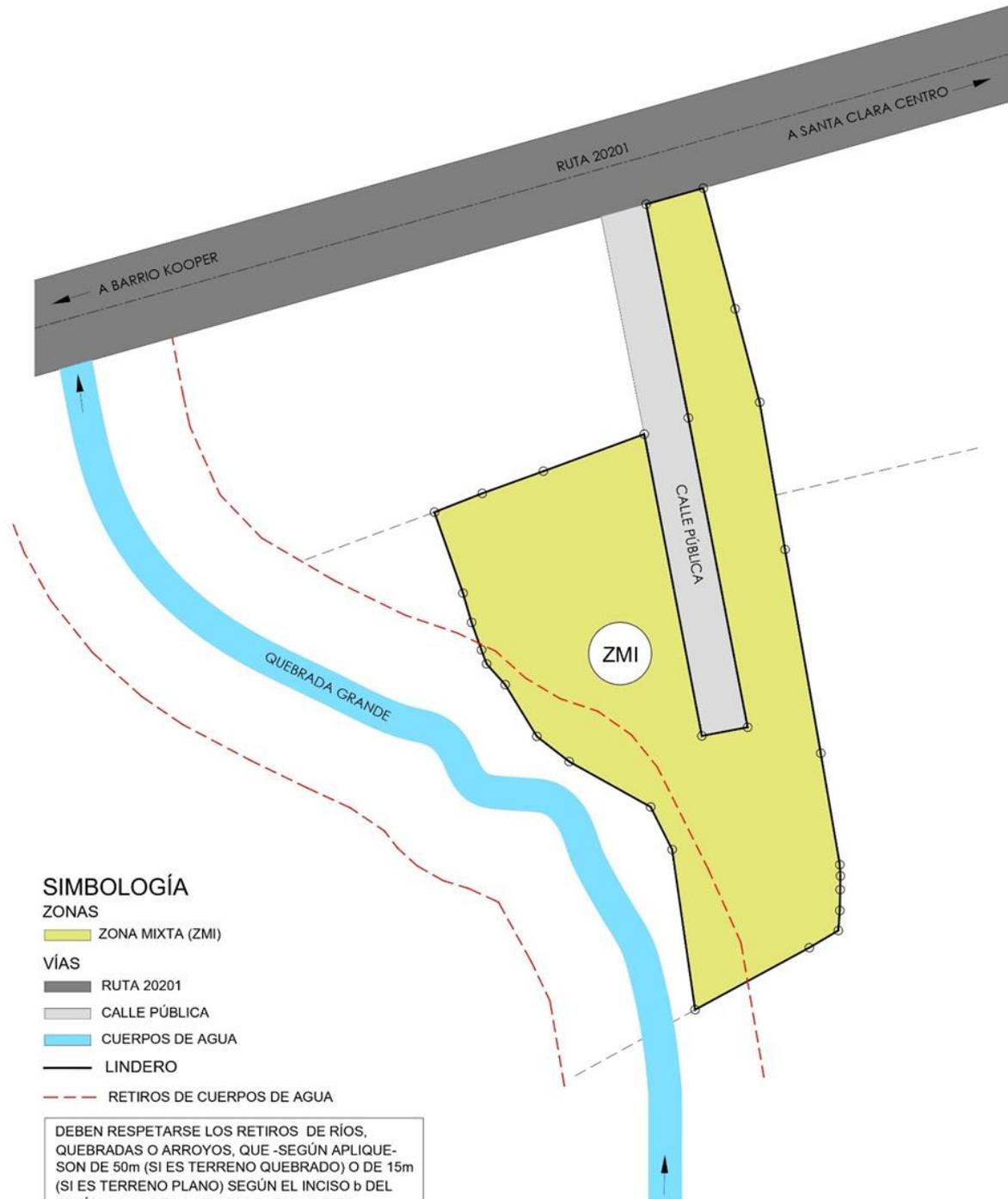
3.3.4 JUEGO DE PLANOS PROPIEDAD SITUADA EN EL POBLADO DE SANTA CLARA

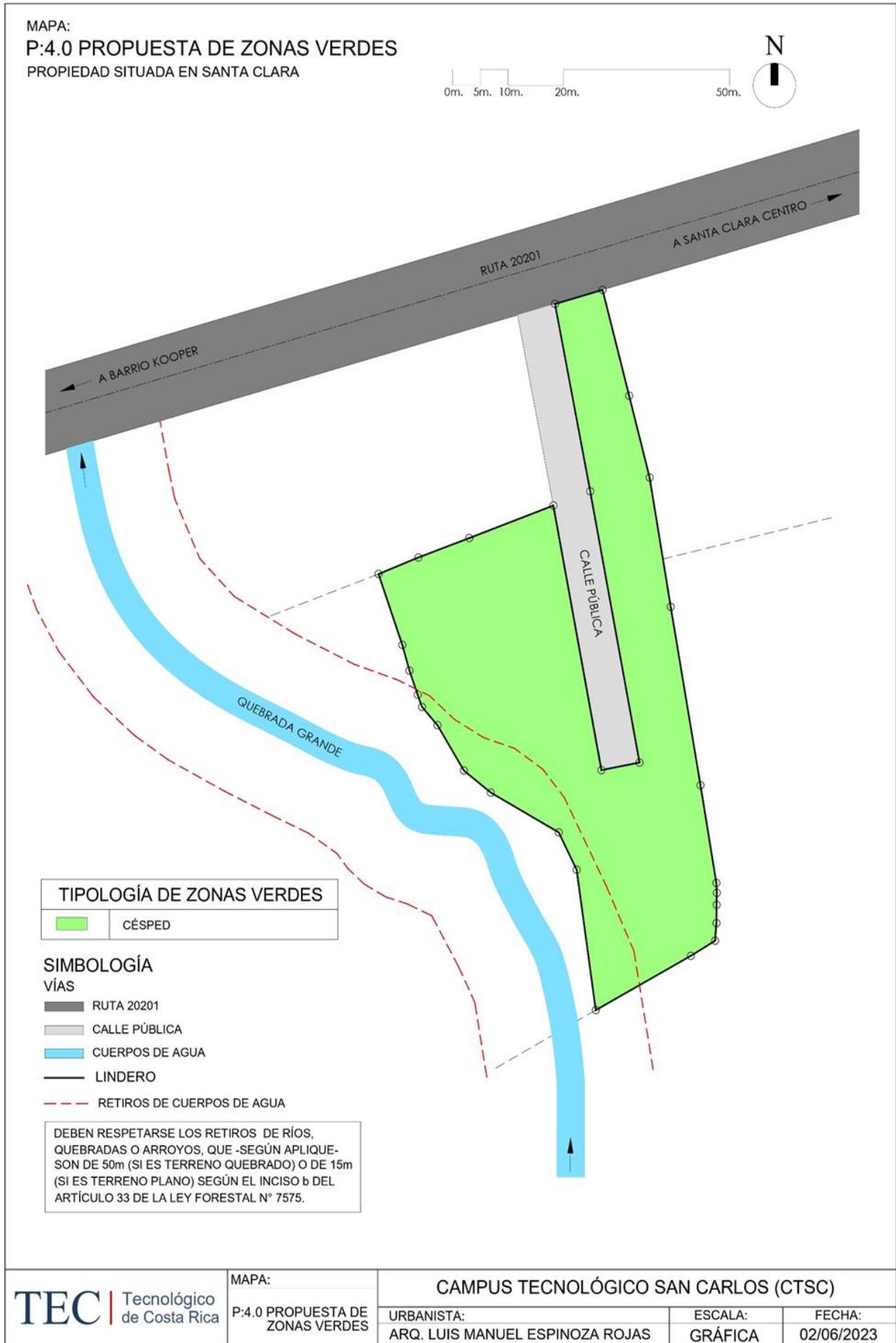
- 1) Mapa E:1.0 ESTADO ACTUAL PROPIEDAD SITUADA EN SANTA CLARA
- 2) Mapa P:1.0 ZONIFICACIÓN PROPUESTA PROPIEDAD SITUADA EN SANTA CLARA
- 3) Mapa P:4.0 PROPUESTA DE ZONAS VERDES PROPIEDAD SITUADA EN SANTA CLARA



TEC Tecnológico de Costa Rica	MAPA:	CAMPUS TECNOLÓGICO SAN CARLOS (CTSC)		
	E:1.0 ESTADO ACTUAL	URBANISTA:	ESCALA:	FECHA:
	ARQ. LUIS MANUEL ESPINOZA ROJAS	GRÁFICA	02/06/2023	

MAPA:
P:1.0 ZONIFICACIÓN PROPUESTA
PROPIEDAD SITUADA EN SANTA CLARA





4 REFERENCIAS

4.1 Referencias bibliográficas

Bulgarelli Bolaños, Jose Pablo, Tomás Martínez B. (febrero de 2019): Propuesta de Plan Maestro Campus Tecnológico Local de San José. San José, Instituto Tecnológico de Costa Rica, 57 pp.

Chávez Morales, Alejandro, William Corrales (noviembre de 2010): Ayer y Hoy de la Escuela de Agronomía. Sede del ITCR-San Carlos, pp. 2-3.

Méndez A, Ana Isabel (02 de febrero de 1976). Tecnológico en San Carlos: Centro regional abre las puertas del desarrollo. La Nación.

Soto Muñoz, Max (2006): Los primeros pasos. Historia Instituto Tecnológico de Costa Rica. Sede Regional San Carlos 1970-2006. Santa Clara de San Carlos, Instituto Tecnológico de Costa Rica, 284 pp.

4.2 Referencias web gráficas

Actualización del Plan de Desarrollo Cantonal, San Carlos 2014-2024. Municipalidad de San Carlos [en línea]. Disponible en <https://www.munisc.go.cr/documentos/NuestraMunicipalidad/Plan%20de%20Desarrollo%20Cantonal%202014%20-%202024.pdf> (visitada el 28.02.2019).

Amenazas de origen natural Cantón de San Carlos. Comisión Nacional de Emergencias [en línea]. Disponible en https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenzas/mapas_de_ameaza/alajuela/San%20Carlos%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf (visitada el 26.03.2023).

Atlas Cantonal de Costa Rica. Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) [en línea]. Disponible en https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/mapoteca/CostaRica/generales/atlas_cantonal_1984/ (visitada el 28.02.2019).

Costa P. B., Morais Neto G. C. y otros. Urban Mobility Indexes: A brief review of the literature [en línea]. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?start=0&q=URBAN+MOBILITY&hl=en&as_sdt=0,5 (visitada el 14.06.2023).

Decreto ejecutivo N°41427-MOPT: Promoción de la movilidad sostenible en las instituciones de la administración pública central (noviembre 2018) [en línea]. Disponible en http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=87924&nValor3=114647&strTipM=TC (visitada el 18.03.2019).

Decreto N.º 31545-S-MINAE: Reglamento de Aprobación y Operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas residuales (Diciembre 2003) [en línea]. Disponible en <https://canapep.com/wp-content/uploads/2015/12/Decreto-N%C2%BA-31545-S-MINAE-de-Reglamento-de-aprobaci%C3%B3n-y-operaci%C3%B3n-de-sistemas-de-tratamiento-de-aguas-residuales.pdf> (visitada el 09.04.2019).

“Qué es el TEC”, Tecnológico de Costa Rica [en línea]. Disponible en <https://www.tec.ac.cr/que-es-tec> (visitada el 26.02.2019).

Regiones y Subregiones climáticas de Costa Rica. Instituto Meteorológico Nacional [en línea]. Disponible en <https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Regionalizaci%C3%B3n+clim%C3%A1tica+de+Costa+Rica> (visitada el 28.02.2019). 95

Reglamento de Zonificación y Uso del Suelo. Plan Regulador Cantonal de San Carlos. Programa de Investigación en desarrollo urbano sostenible (ProDUS) para la Municipalidad de San Carlos (Setiembre 2015) [en línea]. Disponible en <https://www.munisc.go.cr/documentos/Secciones/19/Reglamento%20de%20Zonificacio%CC%81n%20y%20Uso%20del%20Suelo.pdf> (visitada el 28.02.2019).

Reglamento para la regulación de espacios de estacionamiento en propiedades de uso público y privado (28 de Julio de 1981) [en línea]. Disponible en http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=19996&nValor3=21283&strTipM=TC (visitada el 18.03.2019).

The UBC (University of British Columbia) Vancouver Campus Plan. UBC Campus and Community Planning [en línea]. Disponible en <https://planning.ubc.ca/vancouver/planning/policies-plans/land-use-governance-documents/vancouver-campus-plan> (visitada el 27.02.2019).

Willmer, Ralph. "Creating a Master Plan for your Community. Citizen Planner Training Collaborative" [en línea]. Disponible en http://www.mapc.org/wp-content/uploads/2017/08/CPTC_Ralph-Willmer_How-to-Create-a-Master-Plan_2015.pdf (visitada el 27.02.2019).

Amenazas de origen natural Cantón de San Carlos. Comisión Nacional de Emergencias [en línea]. Disponible en https://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/mapas_amenazas/mapas_de_amaneza/alajuela/San%20Carlos%20-%20descripcion%20de%20amenazas.pdf 96

5 CRÉDITOS DEL PM CTSC

5.1 Proveedores de insumos para la formulación

Ing. Rafael Ángel Quesada Arce

Ingeniero en Construcción del CTSC

Ing. Oscar López Villegas

Director actual del CTSC

Ing. Sergio Torres Portuguez

Ing. Rafael Alberto Molina Montero

Ing. Milton Villarreal Castro

Escuela de Ingeniería en Agronomía

M.Psíc. Noidy Salazar Arrieta

Kattia Murillo Barquero

Departamento de Vida Estudiantil y Servicios Académicos

M. Ed. Geovanny Leonel Rojas Rodríguez

Departamento de Admisión y Registro

Ing. Edgar Granados Redondo

Ingeniero Topógrafo 97

5.2 Dibujo preliminar de mapas

Dib. Marisela Hernández Quesada

Oficina de Ingeniería

5.3 Dibujo final de mapas

Dib. Juan Carlos Venegas Cordero

Oficina de Ingeniería

5.4 Formulación y redacción

Arq. Luis Manuel Espinoza Rojas

Oficina de Ingeniería

5.5 Agradecimientos

Ing. Luis Guillermo Araya Segura

Director actual de la Oficina de Ingeniería

Ing. Ruperto Quesada Monge

Escuela de Ingeniería Forestal.

- b.** Solicitar a la Rectoría que gire las instrucciones necesarias para que los Planes Maestros correspondientes a los Campus Tecnológicos: Cartago, San Carlos, San José,

así como del Centro Académico de Limón, se encuentren publicados en la página web institucional, por constituirse en normativa interna.

- c. Indicar que, contra este acuerdo podrá interponerse recurso de revocatoria ante este Consejo o de apelación ante la Asamblea Institucional Representativa, en el plazo máximo de cinco días hábiles, o los extraordinarios de aclaración o adición, en el plazo de diez días hábiles, ambos posteriores a la notificación del acuerdo. Por así haberlo establecido la Asamblea Institucional Representativa, es potestativo del recurrente interponer ambos recursos o uno solo de ellos, sin que puedan las autoridades recurridas desestimar o rechazar un recurso, porque el recurrente no haya interpuesto el recurso previo.

- d. Comunicar. **ACUERDO FIRME.**

La discusión de este punto consta en el archivo digital de la Sesión Ordinaria No. 3334.

CAPÍTULO DE ASUNTOS VARIOS

ARTÍCULO 13. Temas de Asuntos Varios

No se presentaron temas de asuntos varios.

Sin más temas que atender y siendo las diez con veintidós minutos de la mañana, se levanta la sesión.

cmpm