

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Datos Generales

Información general de la actividad, obra o proyecto										
1	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO			2	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROPIETARIO (PERSONA FÍSICA O JURÍDICA)			3	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	
	Construcción de la radial entre la Ruta Nacional N°1 y Sarchí Norte (Ruta Nacional N°118)				Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)				3-007-231686	
4	DOMICILIO SOCIAL O DIRECCIÓN EXACTA CALLE AVENIDA NOMBRE O NÚMERO				5	OTRAS SEÑAS				
						50 metros este y 10 metros norte de la rotonda Betania, San José, Montes de Oca, Mercedes				
6	TELEFONO. N°	7	** Medio principal para recibir notificaciones (Obligatorio): CORREO ELECTRONICO			8	APARTADO Y CODIGO OF. POSTAL		9	** Medio alternativo para recibir notificaciones: CORREO ELECTRONICO
	2202-5300		gerencia@gaprosa.com				616-2010, Zapote			info@gaprosa.com
			FAX N° (para recibir notificaciones)							
			2524-1018							
Sobre la localización administrativa y geográfica de la actividad, obra o proyecto										
10	PROVINCIA		CANTÓN		DISTRITO		OTRAS SEÑAS (N° Plano / coordenadas/N° finca folio real/ Dirección exacta)			
	No.	Nombre	No.	Nombre	No.	Nombre				
	2	Alajuela	3,6 y 12	Grecia, Naranjo y Valverde Vega	9 distritos diferentes		Coordenadas CRTM05: 1115497-1112633 N y 461671-460208 E. Dirección exacta: Inicia en la calle cantonal El Llano y finaliza en el poblado de Sarchi Norte. No tiene planos catastrados, ya que se trata del mejoramiento y construcción de una ruta nacional.			
Información y calidades del representante legal										
14	APELLIDOS Y NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL				15	ESTADO CIVIL		16		PROFESIÓN / OFICIO
	MARIO RODRÍGUEZ VARGAS					Casado				Ingeniero civil
17	DOMICILIO				18		DOCUMENTO Y NÚMERO DE IDENTIDAD			
	50 metros este y 10 metros norte de la rotonda Betania, San José, Montes de Oca, Mercedes.						3-0189-0050			
19	TELEFONO. N°	20	FAX N° (obligatorio)		21	APARTADO Y CODIGO OF. POSTAL		22	CORREO ELECTRÓNICO (cuando cuente con uno)	
	2524-1018		2524-1018			11502			gerencia@gaprosa.com	
Información sobre la actividad, obra o proyecto										
23	NÚMERO CIU		24		25		26		27	
	4520		Clasificación según IAP		Nombre del Consultor Ambiental responsable		Número de registro ante la SETENA		VIGENTE HASTA	
			A		GAPRO S.A.		EC-04-2002		14/02/2022	
					Correo Electrónico		Número de Teléfono		Por Resolución No.	
					gerencia@gaprosa.com		2524-1018		0204-2019	
28	RESUMEN DEL PROYECTO (de conformidad con la ficha de descripción del proyecto que se encuentra en la guía de llenado, del anexo 2)									
	Construcción de la radial entre la Ruta Nacional N°1 (Carretera Bernardo Soto) y Sarchi Norte, que estará conformada por tres secciones, de las cuales dos son existentes y requerirán un mejoramiento y la otra sección será una vía nueva.									

1.2. Firmas de declaración jurada

Los aquí firmantes, declaramos bajo fe de juramento, que toda la información suministrada y que consta en este formulario es verídica, y actual y es brindada de acuerdo al conocimiento técnico disponible. Lo anterior bajo las penas que la Ley establece para el delito de perjurio y falso testimonio y concientes de la siguiente Cláusula de Responsabilidad Ambiental: "El consultor ambiental y el desarrollador que firman el Documento D - 1 serán los responsables directos de la información técnica científica que aportan en el mismo. En virtud de ello, la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), como autoridad ambiental del Estado costarricense, fiscalizará que el documento que se presente haya cumplido con los lineamientos técnicos establecidos mediante la guía de llenado y si estos se cumplen aceptará la información presentada como cierta y verídica, a modo de declaración jurada. Sobre la base de los datos aportados la SETENA podría estar tomando decisiones referentes a la Viabilidad Ambiental de la actividad, obra o proyecto planteado, de modo que en el caso de que se aportara información falsa o errónea, los firmantes no solo serán responsables por esta falta, sino también por las consecuencias de decisión que a partir de esos datos haya incurrido la SETENA".

MARIO RODRÍGUEZ VARGAS
 Nombre del desarrollador, o según sea el caso el representante legal o apoderado *

Gestión Ambiental de Proyectos, GAPRO S.A.
 Consultor Ambiental responsable *

EC-04-2002
 N° de Consultor Ambiental SETENA

3-0189-0050
 Número de cédula

3-101-322100
 Número de cédula

0072-CGCR
 N° Camé del Colegio Profesional respectivo

Firma  P/ GAPRO S.A. José Miguel Díaz Miranda
 Firma

- Si es una sociedad la solicitante y si esta es diferente del dueño de la actividad, obra o proyecto.
 - Debe ser la firma del consultor ambiental responsable de llenar el Formulario D-1 y de coordinar la obtención de la información técnica que lo sustenta.
- * Nota: Por el carácter de declaración jurada de este documento, las firmas deberán ser autenticadas por un abogado, en caso contrario deberán presentarse a firmar
- ** Nota: Reforma Tácita por los artículos 10° del decreto ejecutivo N° 36815-MINAET del 07 de noviembre de 2011 y el artículo 36 de la Ley de Notificaciones No. 8687, de 4 de diciembre del 2008
- Nota: De conformidad con lo que establece la ley constitutiva de la CCSS No. 17 del 22 de octubre de 1943, en su artículo 74 y la reforma publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 46 del 7 de marzo del 2011, es requisito indispensable que toda persona física como jurídica se encuentre al día con los pagos a la caja costarricense del seguro social, para realizar cualquier trámite en instituciones públicas

1.3. Documentación legal y técnica que debe adjuntarse al D1.



Requisitos legales a presentar junto con este formulario.	
A. En el caso de que el desarrollador sea una persona jurídica	Anexo No.
A.1. Una certificación notarial o registral de la personería jurídica	1
A.2. Una copia de la cédula jurídica vigente.	NA
A.3. Una copia de la cédula de identidad, pasaporte u otro documento de identidad del representante legal (para confrontar con su original o copia certificada).	1
B. En el caso de que el desarrollador sea una persona física	
B.1. Una copia de la cédula de identidad, pasaporte u otro documento de identidad (para confrontar con su original o certificada).	NA
C. Otros documentos a presentar	
C.1. Una certificación notarial o registral de la propiedad.	NA
C.2. Una copia certificada del plano catastrado (o bien una copia con el original para confrontar).	2
C.3. Si el desarrollador no es dueño del inmueble, debe presentar la autorización del propietario con la firma autenticada por abogado.	NA
C.4. Matriz básica de identificación de impactos ambientales acumulativos.	3
Nota: Las certificaciones no deben tener más de 3 meses de emitidas.	

1.4. Documentos técnicos complementarios

Documentos técnicos complementarios a presentar junto con este formulario	
A) Diseño de sitio de la actividad, obra o proyecto.	4
B) Hoja cartográfica con la localización del AP (copia a color)	5
C) Estudio de ingeniería básica del terreno del AP, conforme al protocolo que se indica en el Manual de EIA.	6
D) Estudio de geología básica del terreno del AP, conforme al protocolo que se indica en el Manual de EIA.	7
E) Reporte arqueológico rápido del terreno del AP, conforme al protocolo que se indica en el Manual de EIA.	8
F) Certificación sobre el monto de inversión global de la actividad, obra o proyecto aquí planteada, que incluya el monto de las erogaciones por compra de terrenos, construcción de instalaciones, caminos de acceso, obras de electrificación, y agua potable e industrial, compra de maquinaria y equipo, personal calificado y no calificado. Se debe indicar la vida útil del Proyecto y valor de rescate estimado del mismo. No deben incluirse los costos hundidos tales como el estudio de factibilidad. El desglose del monto global de la inversión deberá ser presentado por medio de una declaración jurada, firmada por el profesional correspondiente.	9
G) Registro fotográfico de las condiciones actuales del AP.	10
Estudio Biológico Rápido, conforme al protocolo que se indica en el Manual de EIA	11
En el caso de los documentos que se indican en los incisos C, D y E, su presentación quedará a discreción del consultor Ambiental. En consecuencia, de no presentarse el estudio respectivo deberá presentarse certificación que indique que no se requiere estudio técnico.	

1.5. Descripción general de la situación ambiental del sitio donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto la (caracterización básica del AP y áreas de influencia)

Caracterización básica actual del área del AP y de influencia del proyecto obra o actividad	A) Área del proyecto y área de influencia directa	A.1. Área de influencia directa del proyecto (AID) en m ² : 21.4 ha	A.2. Área total del proyecto (Ap) en m ² : 21.4 ha	A.3. Área neta del proyecto (Apn) en m ² : 21.4 ha	
	B) Identificación del área de influencia directa del proyecto (AID):	B.1. () Dentro del AID existen <u>áreas protegidas</u> hasta un 25% de la superficie total.	B.2. () Dentro del AID existen <u>áreas protegidas</u> entre 25 y 50% de la superficie total.	B.3. () Dentro del AID existen áreas protegidas superior al 50% de la superficie total. B.3.1 (X) No aplica.	
		B.4. () Dentro del AID existen obras de infraestructura como líneas de transmisión, oleoductos, acueductos, alcantarillados, entre otros.	B.5. (X) Dentro del AID NO existen obras de infraestructura como líneas de transmisión, oleoductos, acueductos, alcantarillados, entre otros.		
	C) Identificación del área total del proyecto (APT):	C.1. (X) Dentro del APT más de un 50% de la cobertura vegetal es pasto o charral	C.2. () Dentro del APT más de un 50% de la cobertura vegetal es tacotal o cultivo.	C.3. () Dentro del APT más de un 50% de la cobertura vegetal es bosque.	C.3.1 () El AP es un terreno sin cobertura vegetal (no se incluyen los jardines)
		C.4. (X) Los servicios públicos de agua potable, recolección de desechos y servicio eléctrico, están disponibles y tienen capacidad de carga para soportar la demanda del proyecto.	C.5. () Los servicios públicos de agua potable, recolección de desechos y servicio eléctrico, están disponibles y NO tienen capacidad de carga para soportar la demanda del proyecto.	C.6. () Los servicios públicos de agua potable, recolección de desechos y servicio eléctrico, NO están disponibles.	
		C.7. (X) Los caminos de acceso al AP son de pavimento o asfalto.	C.8. () Los caminos de acceso al AP son de tierra o lastre.	C.9. () No hay caminos de acceso al AP.	C.10. () Existen otras vías de acceso.
		¿Cuáles? _____			

1.6. Datos climáticos básicos

Indicar condiciones climáticas promedio anuales en la zona en que ubica el Área de proyecto (según datos meteorológicos recientes)					
1	Precipitación promedio anual	1945.7 mm	4	Temperatura promedio	23°C
2	Velocidad y orientación predominante del viento	17.3 km/hr (E)	5	Meses más lluviosos	Setiembre y Octubre
3	Luz solar	6.6 hrs	6	Meses más secos	Enero y Febrero

EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL 2. CONSUMO / AFECTACIÓN

Nota importante: en caso de la casilla que se esté llenado no aplique para la actividad, obra o proyecto en análisis se colocará un "cero" en la casilla "y" correspondiente

Componente/ Subcomponente		CASO 1 (Valor = 1)	CASO 2 (Valor = 2)	CASO 3 (Valor = 3)	CASO 4 (Valor = 4)	CASO 5 (Valor =5)	y	Marco regulatorio (z)					X= z*y	Medidas ambientales	Valoración por efecto		
								a	b	c	d	e		Anexo No.			
2. Consumo / Afectación	2.1. Agua	2.1.1 Acueducto público existente.	Consumo de agua no supera los 50 m ³ /mes.		Consumo de agua entre 50 y 200 m ³ /mes.		Consumo de agua mayor a los 200 m ³ /mes.	3			3			9.00	Anexo 12	13.00	
		2.1.2 Superficial.		Consumo de agua no supera el 25% del caudal remanente.	Consumo de agua es mayor al 25% y menor al 50% del caudal remanente	Consumo de agua es mayor al 50% y menor al 100% del caudal remanente.	Consumo mayor que el caudal remanente.	2				2		4.00			
		2.1.3 Subterránea.		Consumo de agua no supera los 50 m ³ /día.	Consumo de agua entre 50 y 200 m ³ /día.	Consumo de agua mayor a los 200 y menor a 500 m ³ /día.	Consumo de agua mayor a los 500 m ³ /día.	0				2		0.00			
	2.2. Suelo	2.2.1 Modificación de uso	No se produce modificación de uso.				Se produce modificación de uso.	1			3			3.00		3.00	
	2.3. Energía	2.3.1 Autoabastecimiento.	2.3.1.1 Bio-combustibles.	Se generarán menos de 240 Mwh/año.	Se generarán más de 240 y menos de 2500 Mwh/año.	Se generarán más de 2500 y menos de 5000 Mwh/año.	Se generarán más de 5000 y menos de 10000 Mwh/año.	Se generarán más de 10000 Mwh/año.	0			3			0.00		0.00
			2.3.1.2 Combustibles fósiles.	Se generarán menos de 240 Mwh/año.	Se generarán más de 240 y menos de 500 Mwh/año.	Se generarán más de 500 y menos de 1200 Mwh/año.	Se generarán más de 1200 y menos de 2400 Mwh/año.	Se generarán más de 2400 Mwh/año.	0			3			0.00		
	2.3.2 Abastecimiento externo.	Se consumirán menos de 240 Mwh/año, o 360.000 litros de combustible por año, o 12 TJ/año.		Se consumirán más de 240 y menos de 1200 Mwh/año, o más de 360.000 L y menos de 1800.000 L de combustible por año, o más de 12 o menos de 60 TJ/año.		Se consumirán más de 1200 Mwh/año, o 1.800.000 L de combustible por año, o de 60 TJ/año.	5					2		10.00	Anexo 12	10.00	
	2.4. Biotopos	2.4.1 Fauna.	No hay afectación.		Hay afectación.		Hay afectación a especies en peligro, indicadoras o con poblaciones reducidas.	3					2		12.00	Anexo 12	12.00
		2.4.2 Flora.	No hay afectación.	Si hay afectación de flora pero no eliminación de árboles.	Se eliminan árboles aislados en área sin cobertura boscosa.	Se eliminan parches arbóreos en sitios menores de 2 ha.	El desarrollo de la actividad, obra o proyecto implica la corta de árboles en áreas con cobertura boscosa.	3					2		12.00	Anexo 12	12.00

50.00

3. IMPACTO EN AIRE, AGUA SUELO Y HUMANO

Impacto	Factor	CASO 1 (Valor = 1)	CASO 2 (Valor = 2)	CASO 3 (Valor = 3)	CASO 4 (Valor = 4)	CASO 5 (Valor =5)	y	Marco legal (zi)					X= z*y	Medidas ambientales	Valoración por efecto	
								a	b	c	d	e		Anexo No.		
3.1. Aire	3.1.1.1 Fuentes fijas.			Hay emisiones controladas.		Hay emisiones no controladas.	3				2		6.00	Anexo 12	43.00	
	3.1.1.2 Fuentes móviles.				Se utilizan equipos móviles.		4			3			12.00	Anexo 12		
	3.1.1.3 Radiaciones ionizantes.					Hay emisiones controladas.	0				2		0.00			
	3.1.2 Contribución de las emisiones generales a la contaminación atmosférica con olores, gases y otros efectos.			Las emisiones del proyecto contribuyen a la generación de contaminación atmosférica, pero están controladas.		Las emisiones del proyecto contribuyen a la generación de contaminación atmosférica, pero no están controladas.	5					2		10.00		Anexo 12
	3.1.3.Ruidos y vibraciones.			Hay producción de ruido o vibraciones y la producción total es cercana al límite de la regulación vigente, se puede confinar.		Hay producción de ruido o vibraciones y la producción total es cercana al límite de la norma, no es confinable.	5				3			15.00		Anexo 12
3.2. Agua	3.2.1 Aguas de escorrentía superficial.	El aumento del caudal superficial neto es menor a un 10% referido al área de desfogue.	El aumento del caudal superficial neto es mayor al 10% y menor al 25% referido al área de desfogue.	El aumento del caudal superficial neto es mayor al 25% y menor al 50% referido al área de desfogue.	El aumento del caudal superficial neto es mayor al 50% y menor al 75% referido al área de desfogue.	El aumento del caudal superficial neto es mayor al 75% referido al área de desfogue.	2				2		4.00		20.00	
	3.2.2 Aguas residuales ordinarias.	Producción de aguas residuales ordinarias y se utilizará una planta de tratamiento o alcantarillado sanitario con planta de tratamiento.	Producción de aguas residuales ordinarias y se dispondrán en alcantarillado sanitario con un sistema de tratamiento de probada eficiencia.		Producción de aguas residuales ordinarias y se dispondrán en un tanque séptico o similar.	Producción de aguas residuales ordinarias y se dispondrán en alcantarillado sanitario sin planta de tratamiento.	4				2		16.00	Anexo 12		
	3.2.3 Aguas residuales de tipo especial.	Producción de aguas residuales de tipo especial en cantidad inferior a 50 m ³ /mes.		Producción de aguas residuales de tipo especial en cantidad superior a 50 y menor a 200 m ³ /mes.		Producción de aguas residuales de tipo especial en cantidad superior a 200 m ³ /mes.	0					2		0.00		

63.00

Factor	CASO 1 (Valor = 1)	CASO 2 (Valor = 2)	CASO 3 (Valor = 3)	CASO 4 (Valor = 4)	CASO 5 (Valor =5)	y	Marco legal (z)					X= z·y	Medidas ambientales Anexo No.	Valoración por efecto	
							a	b	c	d	e				
3. Impacto 3.3 Suelo	3.3.1 Residuos sólidos	3.3.1.1 Ordinarios.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, reciclar y su disposición final en un relleno sanitario propio o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, reciclar y disposición final en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se dispone finalmente en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado con clasificación por autoridad competente.	Disposición final en relleno sanitario o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	5			3			15.00	Anexo 12	71.00
		3.3.1.2 Especiales.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, reciclar y disposición final en un relleno sanitario propio o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, reciclar y disposición final en un relleno sanitario especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se dispone finalmente en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado con clasificación.	Disposición final en relleno sanitario o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	5			3			15.00	Anexo 12	
		3.3.1.3 Escombros.	Se dispone finalmente en una escobrería dentro del AP o a un tercero sin fines comerciales, de conformidad con el reglamento de construcciones y el reglamento para el control nacional de fraccionamiento y urbanizaciones.		Se dispone finalmente en un relleno sanitario con clasificación o una escobrería debidamente autorizada fuera del AP.		4			3			12.00	Anexo 12	
	3.3.2 Residuos peligrosos	3.3.2.1 Químicos.	Se clasifica in situ para recuperar, reutilizar, se trata y la disposición final se da en un relleno propio especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica in situ para recuperar, reutilizar, se trata y la disposición final se da en un relleno especializado o lugar debidamente autorizado (sin tratamiento previo).	Se clasifica in situ para recuperar, reutilizar y la disposición final se da en un relleno especializado, o lugar debidamente autorizado para su tratamiento y disposición final.	Se clasifica in situ disposición final en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado para su tratamiento y disposición final.	0				2		0.00		
		3.3.2.2 Radiactivos.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, se trata y disposición final en un relleno propio especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica para recuperar, reutilizar, se trata y disposición final en un relleno especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica para recuperar, reutilizar y disposición en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado para su tratamiento y disposición final.	Se clasifica disposición final en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado, para su tratamiento y disposición final.	0				2		0.00		
		3.3.2.3 Biológicos	Se clasifica, se trata y disposición final en un relleno sanitario especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Se clasifica, se trata y disposición final en un relleno especializado o lugar debidamente autorizado por autoridad competente.	Disposición en un relleno especializado o lugar debidamente autorizado, para su tratamiento y disposición final.	Se clasifica disposición final en un relleno sanitario o lugar debidamente autorizado, para su tratamiento y disposición final.	0				2		0.00		
	3.3.3 Movimientos de tierra.	Se contempla movimientos de tierra y relleno sin movilización fuera del área del proyecto.	Se contempla movimientos de tierra con acarreo fuera del AP de volúmenes hasta 1.000 m ³	Se contempla movimientos de tierra con acarreo fuera del AP de volúmenes hasta 10.000 m ³	Se contempla movimientos de tierra con acarreo fuera del AP de volúmenes hasta 10.000 m ³	Se contempla movimientos de tierra con acarreo fuera del AP de volúmenes superiores a 10.000 m ³	5				2		10.00	Anexo 12	
	3.3.4 Pendiente.	El área afectada tiene pendiente entre 0-15%.	El área afectada tiene pendiente entre 15-30%.	El área afectada tiene pendiente entre 30% y 60%.	El área afectada tiene pendiente mayor 60%.		2			3			6.00	Anexo 12	
	3.3.5 Densidad de población.	Se espera una densidad máxima menor que 50 ocupantes por hectárea.		Se espera una densidad máxima mayor que 50 y menor que 200 ocupantes por hectárea.		Se espera una densidad máxima mayor que 200 ocupantes por hectárea.	1			3			3.00		
3.3.6 Densidad de construcción.		La cobertura de construcción es menor al 25% de la propiedad del Área Total del Proyecto.	La cobertura de construcción es mayor al 25% pero menor al 50% de la propiedad Área Total del Proyecto.	La cobertura de construcción es mayor que 50% y menor que el 70% de la propiedad Área Total del Proyecto.	La cobertura de construcción es mayor que el 70% de la propiedad Área Total del Proyecto.	5				2		10.00	Anexo 12		

Impacto	Factor	CASO 1 (Valor = 1)	CASO 2 (Valor = 2)	CASO 3 (Valor = 3)	CASO 4 (Valor = 4)	CASO 5 (Valor = 5)	y	Marco legal (z)					X=z*y	Medidas ambientales Anexo No.	Valoración por efecto		
								a	b	c	d	e					
3.4 Humano	3.4.1 Social	3.4.1.1 Generación de empleo.	Genera más de 100 plazas nuevas.	Genera entre 50 a 100 plazas nuevas.	Genera entre 25 a 50 plazas nuevas.	Genera menos de 25 plazas nuevas.	No genera nuevas plazas.	2					2		4.00		50.00
	3.4.1.2 Movilización, reubicación traslado de personas del AP.	No se produce movilización, reubicación, traslado, etc. de personas que habitan en el AP, por efecto del proyecto.					Se produce movilización, reubicación, traslado, etc. de personas que habitan en el AP, por efecto del proyecto.	5			3				15.00	Anexo 12	
	3.4.2 Cultural	3.4.2.1 Paisaje.	Se desarrolla infraestructura en una zona urbana o rural y utiliza una infraestructura preexistente.	Se desarrolla infraestructura en una zona urbana y no provoca un desequilibrio en la textura del paisaje existente.	Se desarrolla infraestructura en una zona rural y no provoca un desequilibrio en la textura del paisaje existente.	Se desarrolla infraestructura en una zona urbana y provoca un desequilibrio en la textura del paisaje existente.	Se desarrolla infraestructura en una zona rural y provoca un desequilibrio en la textura del paisaje existente.	3			3				9.00	Anexo 12	
	3.4.2.2 Patrimonio.	El proyecto no afecta el patrimonio científico, arquitectónico o arqueológico.	El proyecto contempla la conservación y el mejoramiento del patrimonio científico, arquitectónico o arqueológico existente en el AP.	El proyecto contempla la conservación del patrimonio científico, arquitectónico o arqueológico existente en el AP.	El proyecto afecta de forma parcial y con autorización el patrimonio científico, arquitectónico o arqueológico existente en el AP.	El proyecto afecta de forma total y con autorización el patrimonio científico, arquitectónico o arqueológico existente en el AP.	1				2				4.00		
	3.4.3 Vialidad	Genera tráfico nuevo en una proporción inferior al 25% de la capacidad vial instalada.		Genera tráfico nuevo en una proporción mayor al 25% y menor al 50% de la capacidad vial instalada.		Genera tráfico nuevo en una proporción mayor al 50% de la capacidad vial instalada.	3			3					18.00	Anexo 12	

50.00

	Factor	CASO 1 (Valor = 0)	CASO 2 (Valor = 1)	CASO 3 (Valor = 2)	CASO 4 (Valor = 3)	CASO 5 (Valor =4)	y	Marco legal (z)					X= z+y	Medidas ambientales	Valoración por efecto
								a	b	c	d	e		Anexo No.	
4. Otros riesgos	4.1 Manejo de combustible fósil.	No consume, maneja o almacena.	Consumo, maneja o almacena una cantidad menor a 5.000 litros al mes.	Consumo, maneja o almacena una cantidad mayor a 5.000 y menor a 50.000 litros al mes.	Consumo, maneja o almacena una cantidad mayor a 50.000 y menor a 500.000 litros al mes.	Consumo, maneja o almacena una cantidad mayor a 500.000 litros al mes.	4				2		16.00	Anexo 12	16.00
	4.2 Manejo de agroquímicos.	No consume, maneja o almacena.				Se usan, almacenan y consumen agroquímicos (fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, insecticidas, etc.).	0				2		0.00		0.00
	4.3 Manejo de Sustancias peligrosas	No hay consumo, manejo o almacenamiento de sustancias peligrosas.				Si hay consumo, manejo o almacenamiento de sustancias peligrosas.	4				2		16.00	Anexo 12	16.00
	4.4 Manejo de material radiactivo.	No hay consumo, manejo o almacenamiento de material radiactivo.				Si hay consumo, manejo o almacenamiento de material radiactivo.	0				2		0.00		0.00
	4.5 Manejo de Bio riesgos.	No hay consumo, manejo o almacenamiento de material biológico.				Si hay consumo, manejo o almacenamiento de material biológico.	0				2		0.00		0.00

32.00

5. CRITERIOS DE PONDERACIÓN



La nota obtenida (Valor preliminar de SIA) en el formulario adjunto debe ser ponderada con los factores siguientes para obtener la calificación final que servirá de criterio para la clasificación según la Significancia del impacto ambiental (SIA) que se indica en este documento.

1. Valor preliminar de SIA, es decir la sumatoria de todos los valores individuales (Σ)	266.00
--	--------

Según las regulaciones aplicables a la operación de la actividad, obra o proyecto

2.a Con Reglamento específico en materia ambiental que regule la actividad, obra o proyecto (p). Se multiplica la sumatoria de SIA (Σ) por un factor de 1 =	1	Decreto Ejecutivo No. _____	3. Sin Reglamento específico en materia ambiental (p) que regule la operación, se multiplica la sumatoria (Σ) de SIA por un factor de 2=	2
2.b Con compromiso del desarrollador a adherirse voluntariamente a una norma o guía ambiental de construcción y operación, según corresponda que exista para la actividad, obra o proyecto que se plantea en el D1(p). Dicha norma o guía ambiental será de acatamiento obligatorio para el desarrollador, en lo que corresponda, desde el momento en que la SETENA le otorga la viabilidad ambiental. En este caso se multiplica la sumatoria de SIA (Σ) por un factor de 0,75 =	0.75			
		(p)		2
4. Valor de SIA ajustado por regulaciones (SIA _R) =	532			

Clasificación del área según la zona de ubicación del proyecto (β)

5. Localización autorizada por Plan Regulador u otra planificación ambiental de uso del suelo, aprobados por la SETENA, incluyendo la variable ambiental según la metodología establecida por la SETENA. Se multiplica el valor de SIA _R por un valor de 0,5 =	0.5	6. Localización autorizada por Plan Regulador NO aprobado por SETENA. Se multiplica el valor de SIA _R por un valor de 1,0 =	1
7. Localización en área sin Plan Regulador. Se multiplica el valor de SIA _R por un valor de 1,5 =	1.5	8. Localización en área ambientalmente frágil, excepto que este contemplado en el numeral 5. Se multiplica el valor de SIA _R por un valor de 2 =	2

Nota: Deberá brindarse la cita correcta del Plan Regulador o del Plan Ambiental de Uso del Suelo a que se refiere.

(β)	1.5
-------------	-----

9. Calificación final de la SIA:	798
----------------------------------	-----

10. Clasificación en función de la calificación final y que establece el procedimiento en SETENA, según la ruta de decisión.

Tipo	Nota	Procedimiento
A	Mayor que 1000.	Estudio de Impacto Ambiental.
B ₁	Mayor que 300 y menor o igual que 1000.	Pronóstico-Plan de Gestión Ambiental.
B ₂	Menor o igual que 300.	Declaración Jurada de Compromisos Ambientales.

6. MATRIZ DE EFECTOS ACUMULATIVOS Y SINERGÍSTICOS



INTRODUCCION: Con esta matriz se pretende realizar una aproximación general a la identificación de efectos acumulativos o sinérgicos que podría producir la actividad, obra o proyecto planteado en su entorno exterior, es decir, fuera del Área del Proyecto (AP). Su identificación no forma parte del proceso de valoración de la Significancia de Impacto Ambiental (SIA) de la actividad, obra o proyecto. No obstante, su llenado es obligatorio. El objetivo del análisis tiene dos partes. En primer lugar que el desarrollador y su consultor ambiental responsable realicen un reconocimiento básico de las condiciones ambientales del entorno en el que plantean el desarrollo de la actividad, obra o proyecto en análisis. En segundo lugar, que en el caso de que se detecte que la ejecución de la actividad, obra o proyecto podría venir a incrementar o contribuir con un impacto acumulativo o sinérgico, que se proceda a minimizar el mismo dentro del entorno del AP, de forma tal que se logre la meta de armonizar el impacto ambiental con el proceso productivo.

	Efecto Acumulativo	RESPUESTA			Medida estratégica a aplicar por la actividad obra o proyecto propuesto
		SI	NO	NA ¹	(llene esta casilla en caso de que la casilla que responda esté marcada con un asterisco (*) ²)
1	¿Se producirá un efecto acumulativo en los <u>recursos hídricos</u> debido al aprovechamiento que plantea la actividad, obra o proyecto?	(*)	X		
2	¿ <u>Las emisiones, el ruido y las vibraciones</u> , que se producirán generarán un efecto acumulativo en la situación de la calidad ambiental del aire del AP y su entorno?	(*)	X		
3	¿Existe capacidad de carga disponible para el <u>abastecimiento de energía</u> que plantea la actividad, obra o proyecto a desarrollar?	X	(*)		
4	¿El <u>uso del suelo</u> que se plantea se adapta a la capacidad de carga del espacio geográfico donde se plantea instalar?	X	(*)		
5	¿Los efectos ambientales que producirá la actividad, obra o proyecto planteado generará presión sobre los recursos de flora y fauna existentes en la zona?	(*)	X		
6	¿La actividad, obra o proyecto producirá un aumento significativo de las <u>aguas de escorrentía superficial</u> disminuyendo la capacidad de carga neta del sistema?	(*)	X		
7	¿Las <u>aguas residuales ordinarias o de tipo especial</u> que se producirán representarán un aumento de la carga ambiental al sistema?	(*)	X		
8	¿Los <u>desechos sólidos</u> (ordinarios o especiales) que se producirán como parte del desarrollo de la actividad humana planteada, podrán ser asimilados por el sistema de gestión de desechos que opera en la actualidad, sin que implique una <u>alteración al mismo</u> ?	X	(*)		
9	¿La <u>impermeabilización del terreno</u> que implica el desarrollo de la actividad, obra o proyecto que se plantea, produciría un efecto neto de disminución de la recarga acuífera en la zona?	(*)	X		
10	¿El entorno de la actividad, obra o proyecto, tiene capacidad de carga para <u>asimilar los efectos de vialidad</u> que se podrían producir con su desarrollo?	X	(*)		
11	¿Los <u>servicios disponibles</u> en el entorno de la actividad, obra o proyecto que se plantea, tienen capacidad de carga para <u>asimilarla y satisfacer las nuevas necesidades</u> ?	X	(*)		
12	¿La actividad, obra o proyecto producirá un efecto de <u>recarga del paisaje</u> del espacio geográfico donde se localizará?	(*)	X		

1. La casilla de No Aplica (NA) solo se podrá utilizar para aquellas situaciones en que el tema consultado no tenga relación alguna con la actividad, obra o proyecto planteado en razón de su naturaleza y atributos. El no disponer de información obtenida en el sitio del AP, o bien obtenida por consulta con las autoridades correspondientes, no justifica el llenado de esta casilla.

2. En caso necesario debe indicar el número del Anexo de las medidas ambientales en las que se amplían los lineamientos.

Ficha de Descripción del Proyecto

a.	Justificación técnica del Proyecto y sus opciones	Es un proyecto de interés público y se justifica debido a la necesidad de reforzar y ampliar la red vial nacional, pues se conecta la ruta 1 con la ciudad de Sarchí Norte, lo que constituye en un beneficio para los usuarios.
b.	Concordancia con el plan de uso del suelo (no es permiso de uso del suelo)	Es totalmente concordante con el uso de suelo actual, ya que se trata del mejoramiento de dos vías existentes, dentro del derecho de vía, más la construcción de un tramo de calle nuevo.
c.	Resumen del proyecto a desarrollar (área del proyecto neta, metros cuadrados de construcción, componentes, detalle descriptivo del diseño de sitio)	El proyecto consiste en la construcción de la radial entre la Ruta Nacional N°1 (Carretera Bernardo Soto) y Sarchí Norte, que estará conformada por tres secciones, de las cuales dos son existentes y requerirán un mejoramiento. Las secciones existentes corresponden a un tramo entre la calle cantonal El Llano y la Ruta Nacional N°715, y la calle San Rafael; la sección nueva se ubicará entre la Ruta Nacional N°715 y la calle San Rafael. Sección 1. Ruta Nacional N°1 (paso superior) - Ruta Nacional N°1 (paso inferior): Mejoramiento de la calle cantonal El Llano y de la RN N°715, con una longitud de 580 m. Abarca desde el Intercambio Sarchí por construir (línea de centro de la RN N°1) hasta el paso inferior de la RN N°715 bajo la RN N°1. En general, se mantienen las condiciones geométricas de la carretera actual, pero con un ensanchamiento de su sección transversal. Contempla intersecciones de calle El Llano con la RN N°715 (cruce a El Rosario) y el nuevo paso a desnivel. Para el paso de la RN N°715 bajo la RN N°1 se tienen 3 opciones: -Mantener la estructura actual de un carril (tipo cajón) y construir una estructura idéntica para el otro sentido. -Demoler la estructura actual y construir un nuevo paso inferior de 2 carriles. -Demoler la estructura actual y construir un nuevo paso inferior de 3 carriles. En cualquiera de las opciones, se proveerán 4 carriles para la RN N°1. Sección 2. Ruta Nacional N°1 (paso inferior)-Calle San Rafael: Construcción de una carretera nueva de aproximadamente 2.70 km. Se tienen 3 opciones de alineamiento: -Con un puente sobre el río Colorado y velocidad de diseño de 50 km/h. - Con un puente sobre el río Pilas y otro puente sobre el río Colorado, con velocidad de diseño de 50 km/h. Con ello, se busca reducir la longitud de puentes, aunque implique un aumento leve en la distancia de recorrido. -La tercera opción se deja a criterio del contratista en cuanto a velocidad de diseño y trazado. Inclusive, se pueden aplicar variaciones en las Secciones 1 y 3, si esto se considera conveniente. Para todas las opciones, deberá evaluarse la conveniencia de carriles de ascenso en algunos sectores. Sección 3. Calle San Rafael (calle 4): Mejoramiento de la vía existente a lo largo de 950 m, desde el Abastecedor San Rafael hasta la RN N°118. Al llegar al cuadrante de la ciudad de Sarchí Norte, deberá evaluarse si continuar con una vía bidireccional o efectuar una bifurcación.
d.	Actividades a realizar en cada fase del Proyecto	1-Ubicación de escombreras e instalaciones provisionales (oficinas, bodegas, planteles de maquinaria, plantas de concreto y asfalto, etc.) 2-Eliminación de cobertura vegetal, corta de árboles, limpieza y desmonte del terreno, acarreo de madera a patios de acopio. 3-Reubicación de servicios públicos afectados por el proyecto (tendidos eléctricos, telefónicos, servicios de cable, tuberías de agua potable, etc.). 4-Traslado de personal técnico, operativo y administrativo, así como maquinaria y materiales. 5-Movimiento de tierras para la conformación del terreno, excavaciones y relleno. 6-Construcción de los puentes sobre los ríos: excavaciones, rellenos, escolleras de piedra, pilotes de acero y concreto, barandas. 7-Construcción de sistemas temporales y definitivos para la canalización de las aguas de escorrentía: tuberías de concreto, colectores, tuberías perforadas para subdrenaje, contracunetas y bajantes, cunetas revestidas, cordón y caño. 8-Mejoramiento de las vías existentes: Perfilado de la vía existente, utilización de material de préstamo selecto, geotextiles, sub-base, base y carpeta asfáltica. 9-Construcción de la nueva sección de vía: Excavación, relleno, préstamo selecto, sub-base, base, carpeta asfáltica. 10-Demarcación vial. 11-Ejecución de obras complementarias como señales preventivas, iluminación, así como obras preparatorias para la entrega de la obra. 12-Supervisión ambiental y regencia para la fase constructiva del proyecto de acuerdo a lo que solicite la SETENA. 13-Cierre de obras temporales y limpieza final.
e.	Tiempo de ejecución	3 años
f.	Infraestructura a desarrollar	Mejoramiento de las secciones 1 y 3. Construcción de una vía nueva en la sección 2. Construcción de puentes. Instalaciones provisionales y escombreras a definir en el EslA. Construcción de sistemas temporales y definitivos para la canalización de las aguas de escorrentía. Demarcación vial. Obras complementarias (señales preventivas, iluminación, etc.)
g.	Materiales a utilizar	Lastre, agregados, asfalto, concreto, tuberías perforadas, alcantarillas, acero de refuerzo, formaleta, sarán, geotextil, agua, aditivos, madera, PVC, pintura, otros.
h.	Rutas de movilización	Ruta 1, Ruta 175
i.	Frecuencia de movilización	Diaria
j.	Número de empleados	100 personas
k.	Campamentos	No se requieren campamentos.