

Vive Digital Regional: Evaluación Técnico-Científica, Socio-Cultural y Ambiental
METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN TCSCA DE LOS RESULTADOS E IMPACTO
DE LOS PROYECTOS DE VIVE DIGITAL REGIONAL

Anexo 3

1. Condiciones Técnicas Mínimas

a) Variables de resultados e impacto:

- La Evaluación TCSC Y A tendrá en cuenta los alcances de los proyectos, conforme lo establecido en el documento Colciencias No. 2 – Anexo.
- Para ello, tomará como referencia la batería de variables definida por VDR. Estas variables (con los beneficios de los cuales se derivan) serán consideradas el mínimo a medir, pero deberán ser adaptadas en cada caso a las condiciones específicas de los proyectos a evaluar.
- Las variables deberán recoger información de resultados objetivos alcanzados, así como percepciones en torno a los beneficios recibidos y a los impactos esperados.
- Las variables a manejar, deberán mostrar resultados desde dos perspectivas básicas:
 - Los entregables del proyecto, analizados desde los alcances establecidos por Colciencias;
 - Y, las áreas o campos de intervención, en función del logro de cambios generados por el proyecto.
- Se podrán incorporar variables adicionales, que contribuyan a una mejor comprensión de los resultados del programa; en este caso, tales variables adicionales serán aprobadas por el ente competente definido por el Ministerio.

b) Instrumentos:

- Los instrumentos de recolección de información serán cuantitativos y/o cualitativos, de acuerdo con la naturaleza de la información a levantar y el tamaño de la población a consultar, así:
- La población de beneficiarios directos deberá ser abordada a través de la aplicación de una encuesta estructurada en función de las variables que le apliquen. Esta encuesta deberá recoger como mínimo:
 - i. Datos de identificación y caracterización sociodemográfica de los beneficiarios, que permitan la clasificación de resultados
 - ii. Caracterización del acceso, niveles y tipo de uso de las TIC

- iii. Información que permita establecer las variables definidas como pertinentes y operacionalizadas según las particularidades
 - iv. Percepción de beneficios alcanzados : previstos y no previstos
 - v. Percepción de los cambios generados frente a la situación inicial
 - vi. Grado de Satisfacción de los beneficiarios con el programa
 - vii. Nivel de visibilidad de los actores involucrados y percepción de los roles cumplidos
 - viii. Estimación de la probable generación de valor como resultado de participación en el proyecto
- Para los beneficiarios indirectos, en función del tamaño de la población y la disponibilidad de recursos económicos, podrán utilizarse técnicas cualitativas, como las entrevistas y/o grupos focales, que deberán ser conducidas en función de una guía debidamente estructurada.
 - Cuando la naturaleza del proyecto lo amerite, deberá utilizarse información secundaria que contenga registros para establecer cambios en el desempeño y/o comportamiento de los beneficiarios del proyecto (v.g. pruebas SABER, para desempeño académico). Sin embargo, en ningún caso, esta información secundaria sustituirá la consulta directa a través de encuesta

c) Muestras

- Las muestras deben ser definidas en función del tamaño poblacional:
 - i. Si se trata de poblaciones grandes (v.g. estudiantes, mujeres, microempresarios, ciudadanos, etc.), se debe estimar un tamaño muestral que asegure una confiabilidad mínima del 95% y un error de muestreo que no supere el 10%
 - ii. Si se trata de poblaciones pequeñas (v.g los profesores de una escuela o el personal médico de un centro de salud), podrá trabajarse en función de una muestra de conveniencia que en función de criterios claramente establecidos, asegure una adecuada representatividad.
- La unidad muestral básica será siempre el beneficiario. Así, cuando se trate de personas, la unidad básica será el individuo; pero cuando el beneficiario es una entidad o institución, la unidad deberá estar configurada por un número plural de individuos que la representen.
- Para efectos de la comparación, tanto de los beneficios inmediatos del proyecto como de la proyección de los impactos a alcanzar, deberá recurrirse a la estrategia de una muestra de grupo pareado. Esto significa, una muestra de un tamaño igual

a la estimada para los beneficiarios, que se obtenga de una población con características sociodemográficas y de condiciones de entrada al proyecto similares, pero que no haya estado expuesta a la intervención del proyecto.

- El tipo de muestreo a aplicar debe ser, en esencia, de dos tipos:
 - i. Muestreo aleatorio simple con asignación proporcional por algún concepto particular, que asegure la representatividad de la totalidad de los grupos intervenidos
 - ii. Muestreo por conglomerados, cuando resulte necesario muestrear a través de varias etapas unidades diferentes (v.g. municipios, hogares y personas)
- La versión final de las variables definidas, los instrumentos y las muestras deberán ser aprobados por un ente competente definido por el Ministerio, y constituirá el **Entregable parcial No. 1**

d) Recolección de información (trabajo de campo)

- El trabajo de campo deberá ser objeto de una rigurosa planeación, incluida en la oferta y que contenga:
 - i. Cobertura y/o alcance geográfico y poblacional
 - ii. Rutas de desplazamiento
 - iii. Logística prevista según técnicas a utilizar
- El consultor presentará una memoria del trabajo de campo, que constituirá el **Entregable parcial No. 2**

e) Variables de impacto predictivo:

- El análisis de impacto predictivo se adelantará a partir de las variables básicas relacionadas con:
 - i. El retorno esperado de la inversión social
 - ii. La tasa de rentabilidad social esperada
 - iii. La relación de beneficio/costo esperada
- Para esta estimación, el desarrollo de la evaluación debe contemplar la identificación de beneficios susceptibles de ser medidos en términos económicos, los cuales habrán de confrontarse con la totalidad de la inversión realizada (en dinero, en especie y en tiempo) por todos los actores que han intervenido en el proyecto.

f) Procesamiento, análisis y entrega de la información

a. Procesamiento y análisis:

El procesamiento y análisis de información debe hacerse a través de un software especializado que permita como mínimo la realización de análisis de nivel:

- Descriptivo
- Bivariado y multivariado

El oferente/proveedor deberá estructurar un reporte de análisis de información, que deberá ser discutido y aprobado por el ente competente designado por el Ministerio.

b. Entregable final

Aparte de los entregables parciales mencionados, el oferente/proveedor entregará un **Informe Final (Entregable No. 3)** en versión impresa y digital, con las siguientes características mínimas:

- Informe narrativo que incluya presentación, tabla de contenido, metodología utilizada, capítulos estructurados de resultados y hallazgos y las conclusiones y recomendaciones detalladas en función de los objetivos del proyecto.
- Informe Ejecutivo con las conclusiones y recomendaciones principales a ser tenidas en cuenta en la ejecución de proyectos similares hacia el futuro
- Una presentación gráfica de los resultados
- Una memoria completa con las variables, instrumentos, muestras, y bitácora del trabajo de campo.
- Un archivo magnético con la base de datos resultante del trabajo de campo

Dicho informe deberá ser presentado al Comité Regional con el ánimo que los miembros del mismo conozcan los resultados y sean ellos quienes determinen si el entregable cumple con lo solicitado.

2. Cronograma de ejecución propuesto

La presentación del cronograma debe hacerse de acuerdo con las etapas de la evaluación ya señaladas, involucrando las actividades específicas asociadas a ellas. Para el efecto se estima que cada una de las etapas puede tener la duración promedio que se menciona enseguida.

- Definición de objetivos, alcance y resultados esperados: 1 semana
- Identificación y definición de beneficios, y variables: 3 semanas
- Diseño de instrumentos (incluida prueba piloto) y definición de muestras: 2 semanas
- Aplicación de instrumentos (trabajo de campo): 3 semanas
- Procesamiento y análisis de información: 2 semanas
- Preparación de informe final: 1 semana

Total: 12 semanas

3. Matriz de Variables

Las variables mínimas de medición de resultados e impacto, están definidas en función de:

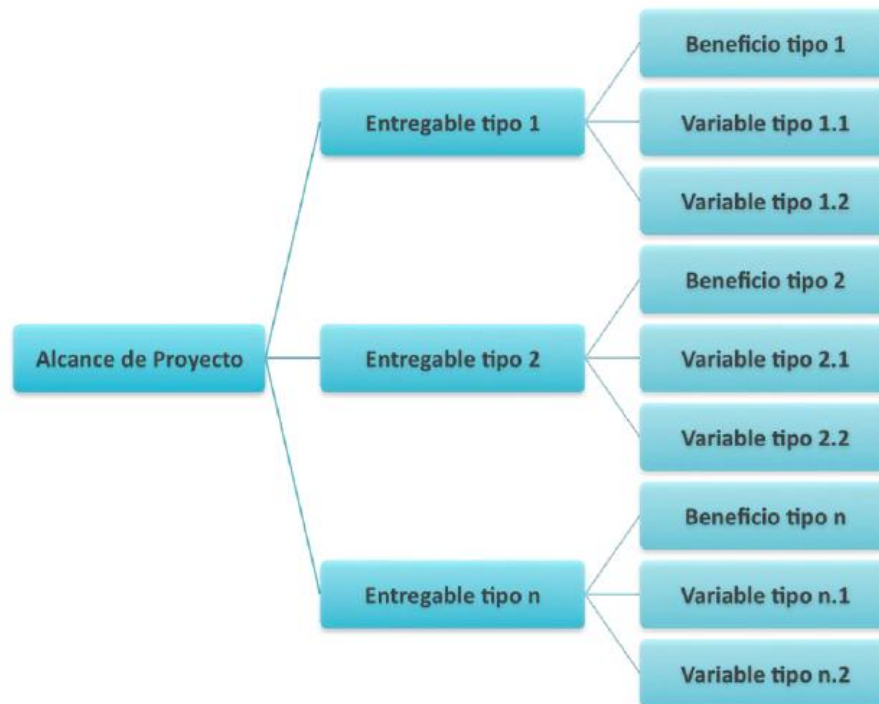
- Los alcances definidos por Colciencias relacionados con los entregables tipo

Nº	ENTREGABLES GENERALES
1	Procesos formativos específicos con utilización de las TIC
2	Desarrollo de plataforma informática con orientación específica
3	Adecuación de espacios para uso de las TIC
4	Infraestructura tecnológica
5	Capacitación y Certificación TIC
6	Desarrollo de sistema de información
7	Desarrollo/implementación de aplicativo de uso específico
8	Apropiación de las TIC con fines específicos
9	Generación de redes de conocimiento a través de las TIC, para el mejoramiento de procesos específicos
10	Eficiencia de procesos en la gestión pública
11	Generación de oportunidades productivas
12	Soporte uso TIC

- Las áreas o campos de intervención específicos, asociados al propósito general del proyecto

ÁREAS O CAMPOS DE INTERVENCIÓN
1. Educación
2. Productividad/emprendimiento
3. Acercamiento y masificación de TIC
4. Salud
5. Participación ciudadana
6. Productividad Administrativa Local
7. Turismo
8. Seguridad y Convivencia
9. Cultura

La matriz de variables mínimas según el alcance del proyecto está estructurada a partir de los alcances de la evaluación definidos por Colciencias en el ámbito Técnico-Científico, Sociocultural y Ambiental. Luego, se toma cada uno de los entregables tipo y de cara a cada uno de los alcances que le resulten aplicables, se establecen los beneficios derivados del proyecto y las variables que los pueden medir.



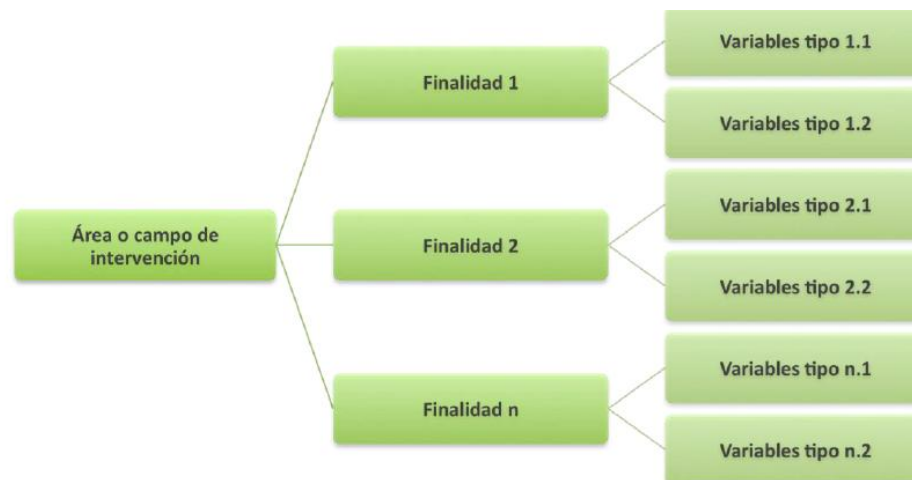
La matriz de variables con base en los entregables tipo, se incluye en el anexo 1.

Algunos de los alcances establecidos por Colciencias y el Ministerio no están asociados -en principio, a ninguno de los proyectos 2012 – 2013. Sin embargo, es

necesario involucrar en la consulta preguntas asociadas a ellos, con el propósito de validar su ausencia o identificar beneficios asociados no identificados previamente.

ALCANCE	DEFINICIÓN	PREGUNTAS
Transferencia tecnológica	Negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras	¿La iniciativa adopta nuevas tecnologías nacionales o extranjeras? De ser así, ¿cuáles y cómo lo hace?
Cooperación científica y tecnológica	Actividades dirigidas a reunir y administrar fondos para ciencia y tecnología que apoyan las actividades de ciencia, tecnología e innovación adelantadas por entidades.	¿La iniciativa administra fondos para apoyar actividades de ciencia, tecnología e innovación? De ser así, ¿de dónde provienen y cómo administra estos recursos?
Minimizar daños ambientales y a los ecosistemas	Reducir los efectos negativos producidos por una determinada acción sobre los diferentes factores del medio ambiente y a las relaciones entre los seres vivos y éste	¿La iniciativa contempla la protección de los ecosistemas y la reducción de los daños ambientales? De ser así, ¿cómo lo hace?
Uso racional y sostenible de los recursos naturales	Uso de los recursos naturales que aseguren su perdurabilidad en el tiempo y el equilibrio ecológico	¿La iniciativa incluye el uso racional y sostenible de los recursos naturales? De ser así, ¿cómo lo hace?
Compartir equitativamente los recursos y la calidad ambiental	Acceso equitativo a bienes o servicios proporcionados por la naturaleza sin afectar ningún componente básico del medio ambiente	¿La iniciativa contempla un acceso equitativo de los recursos naturales sin alterar la calidad ambiental? De ser así, ¿cómo lo hace?

Desde otra perspectiva, se ha construido una matriz de variables a partir de los campos o áreas de intervención. Cada una de ellas se relaciona con finalidades particulares de los proyectos, de cara a las cuales han sido definidos los indicadores mínimos que se deberían tener en cuenta.



El anexo 2 contiene la matriz completa de variables, clasificada en función del área o campo de intervención del proyecto. Cada proyecto deberá involucrar como mínimo tantas variables como áreas de intervención le resulten aplicables.

4. DE LOS CONTRATOS

Información y Condiciones Generales de Obligatorio Cumplimiento para quien resulte favorecido con la adjudicación

i. **Capacidad de contratación**

Quien suscriba el contrato con la Universidad deberá tener la facultad para ello.

ii. **Condiciones de pago**

Se pagará en pesos colombianos, mensualmente por medio de actas parciales de acuerdo con las entregas parciales recibidas a satisfacción por parte de los interventores y previo cumplimiento de los siguientes requisitos a) Factura (Original y una copia), b) Certificado expedido por el Revisor Fiscal de la empresa o en su defecto por su Representante Legal si es Persona Jurídica o Declaración Juramentada si es Persona Natural; donde conste que la empresa se encuentra a paz y salvo con las empresas promotoras de Salud-EPS, Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías-AFP, Administradoras de Riesgos Laborales -ARL, Cajas de Compensación Familiar y en cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 25 de La Ley 1607 de 2012 “Exoneración de aportes” a los que hubiere lugar.

PARAGRAFO 1: Se realizara el pago una vez se haya recibido a satisfacción por parte del Interventor, con la respectiva factura y el Certificado expedido por el Revisor Fiscal de la empresa o en su defecto por su Representante Legal si es Persona Jurídica, si es Persona Natural Declaración Juramentada, donde conste que la empresa se encuentra a Paz y Salvo con el pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y con el pago de Aportes Parafiscales. **PARAGRAFO 2: La forma de pago prevista está sujeta al PAC del proyecto y a la situación de los giros por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** La Universidad Tecnológica de Pereira no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas.

iii. **Terminación unilateral del contrato**

Se dará terminación unilateral del contrato cuando el proveedor incumpla con la entrega o con alguno de los compromisos adquiridos y consignados en los pliegos, por lo que el presupuesto del mismo se revertirá para contratar con otras empresas que coticen y puedan cumplir con las entregas; al proveedor se le informará por escrito.

iv. **Disponibilidad presupuestal**

Para la celebración y adjudicación del Contrato, la Universidad cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente.

NOTA: Las condiciones descritas en el pliego, son de obligatorio cumplimiento, en su totalidad; será responsabilidad de los interventores, supervisar y verificar este cumplimiento, deberán informar a los Comités Jurídico y Financiero en caso de incumplimiento, para la recomendación al señor Rector de las acciones pertinentes.