

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

CONTRATO ABIERTO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, NÚMERO SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, POR CONDUCTO DEL PODER EJECUTIVO, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL MTRO. VICENTE MENDOZA TÉLLEZ GIRÓN, SECRETARIO DE FINANZAS, ASISTIDO POR EL C.P.A. JUAN DE LA CERDA HERMIDA, DIRECTOR ADMINISTRATIVO, Y EL MTRO. CARLOS ALBERTO ZAFRA JARQUÍN, SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA; A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE LES DENOMINARÁ COMO "LA SECRETARÍA" Y POR LA OTRA PARTE, LA EMPRESA ALTOR FINANZAS E INFRAESTRUCTURA S.C., REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU APODERADA LEGAL, LA C. ~~XXXXXXXXXX~~, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA EMPRESA", QUIENES ACTUANDO DE FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

I.- DECLARA "LA SECRETARÍA", QUE:

I.I. ES UNA DEPENDENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA CENTRALIZADA, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 30 Y 82 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, 1, 3 FRACCIÓN I, 6, 13 PÁRRAFO PRIMERO, 24, 27 FRACCIÓN XII Y 45 DE LA LEY ORGÁNICA DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE OAXACA.

I.II. EL MTRO. VICENTE MENDOZA TÉLLEZ GIRÓN, SECRETARIO DE FINANZAS, ACREDITA SU PERSONALIDAD MEDIANTE NOMBRAMIENTO DE FECHA DIEZ DE ENERO DE DOS MIL DIECINUEVE, OTORGADO A SU FAVOR POR EL MTRO. ALEJANDRO ISMAEL MURAT HINOJOSA, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE OAXACA, EL CUAL HASTA LA FECHA NO LE HA SIDO REVOCADO, MODIFICADO O LIMITADO EN FORMA ALGUNA, CUYA COPIA FORMA PARTE DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO COMO ANEXO 1 Y CUENTA CON LA COMPETENCIA Y FACULTAD PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 52 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLE E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA Y 51 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLE E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA; 1, 2, 4 FRACCIÓN I, 5 Y 7 FRACCIÓN XIV DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO.

I.III. EL C.P.A. JUAN DE LA CERDA HERMIDA, DIRECTOR ADMINISTRATIVO, ACREDITA SU PERSONALIDAD MEDIANTE NOMBRAMIENTO DE FECHA DIECISÉIS DE MARZO DE

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

DOS MIL DIECINUEVE, EXPEDIDO A SU FAVOR POR EL ACT. JOSÉ GERMÁN ESPINOSA SANTIBAÑEZ, SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN, EL CUAL HASTA LA FECHA NO LE HA SIDO REVOCADO, MODIFICADO O LIMITADO EN FORMA ALGUNA, CUYA COPIA FORMA PARTE DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO COMO **ANEXO 1** Y CUENTA CON LA COMPETENCIA Y FACULTAD PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 1, 2, 4 FRACCIÓN I, INCISO B) NUMERAL 1 Y 12 FRACCIÓN VI DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO.

I.IV. EL MTR. CARLOS ALBERTO ZAFRA JARQUÍN, SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, ACREDITA SU PERSONALIDAD MEDIANTE NOMBRAMIENTO DE FECHA UNO DE FEBRERO DE DOS MIL DIECINUEVE, EXPEDIDO A SU FAVOR POR EL ACTUARIO JOSÉ GERMÁN ESPINOSA SANTIBAÑEZ, SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN, EL CUAL HASTA LA FECHA NO LE HA SIDO REVOCADO, MODIFICADO O LIMITADO EN FORMA ALGUNA, CUYA COPIA FORMA PARTE DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO COMO **ANEXO 1** Y CUENTA CON LA COMPETENCIA Y FACULTAD PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 1, 2, 4 FRACCIÓN IV Y 43 FRACCIÓN XXVII DEL REGLAMENTO INTERNO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO.

I.V. SEÑALAN COMO SU DOMICILIO PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, EL UBICADO EN EL CENTRO ADMINISTRATIVO DEL PODER EJECUTIVO Y JUDICIAL "GENERAL PORFIRIO DÍAZ, SOLDADO DE LA PATRIA" EDIFICIO SAÚL MARTÍNEZ, AVENIDA GERARDO PANDAL GRAFF, NÚMERO 1, REYES MANTECÓN, MUNICIPIO DE SAN BARTOLO COYOTEPEC, OAXACA, CÓDIGO POSTAL 71257; MANIFESTANDO ASIMISMO QUE CUENTA CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES **GEO621201KIA**, CON DOMICILIO FISCAL UBICADO EN CARRETERA OAXACA- ISTMO KM. 11.5 S/N 7, TLALIXTAC DE CABRERA, OAXACA. C.P. 68270.

I.VI. REQUIERE LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA**, MOTIVO POR LO CUAL SOLICITÓ AL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL ESTADO DE OAXACA, SU AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA CONTRATACIÓN MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, MISMA QUE FUE ADJUDICADA A "**LA EMPRESA**" MEDIANTE FALLO EMITIDO POR EL ÓRGANO COLEGIADO MEDIANTE ACUERDO CAEASEO II 1.3, DE LA SESIÓN ORDINARIA 015/2019, DEL 23 DE JULIO DE DOS MIL DIECINUEVE.

CUENTA CON LA SUFICIENCIA PRESUPUESTARIA PARA CUBRIR LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN**

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, AFECTANDO RECURSOS CON REFERENCIA DE FOLIO 1444 EN LA CLAVE DE FINANCIAMIENTO AEGAA0419-ASIGNACIÓN ORDINARIA DE OPERACIÓN.

II.- DECLARA "LA EMPRESA", QUE:

II.I. ES UNA SOCIEDAD CIVIL, QUE SE RIGE DE CONFORMIDAD CON INSTRUMENTO NOTARIAL NÚMERO [REDACTED] LIBRO [REDACTED] DE FECHA CATORCE DE NOVIEMBRE DE 2016, PASADA ANTE LA FÉ DEL LICENCIADO GUILLERMO OLIVER BUCIO, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS DE LA CIUDAD DE MÉXICO; EN DONDE SE HACE CONSTAR LA CONSTITUCIÓN DE "ALTOR FINANZAS E INFRAESTRUCTURA SOCIEDAD CIVIL", CUYA COPIA FORMA PARTE DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO COMO ANEXO 2.

II.II. SU OBJETO SOCIAL, ENTRE OTRAS ACTIVIDADES, CONSISTE EN CONSULTORÍA, ASESORÍA Y PLANEACIÓN DE ESQUEMAS DE ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA, ENTRE LAS QUE SE MENCIONAN DE MANERA ENUNCIATIVA MÁS NO LIMITATIVA LAS SIGUIENTES: I. LA PLANEACIÓN Y ASESORÍA EN ESTRUCTURACIÓN DE VENTA DE CARTERAS Y ACTIVOS, EL DESARROLLO DE PRODUCTOS Y EL ANÁLISIS DE OPORTUNIDADES POR SECTORES PARA EMPRESAS DEL SECTOR FINANCIERO, DEL SECTOR DE BIENES RAÍCES, ENTRE OTROS SECTORES; II. ASESORÍA EN LA TRAMITACIÓN Y GESTIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA PARA LA OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTOS, ESTRUCTURACIÓN DE GARANTÍAS, DESARROLLOS INTEGRALES, REUBICACIONES URBANAS CON PARTICIPACIÓN PÚBLICO PRIVADA Y VENTAS DE ACTIVOS Y CARTERAS; III. EL ANÁLISIS DE FINANZAS PÚBLICAS, FINANCIAMIENTOS CON Y SIN GARANTÍAS, ASÍ COMO FUENTE DE PAGO DE RECURSOS FEDERALES O PROPIOS PARA EL SECTOR DE ENTIDADES PÚBLICAS ESTATALES Y MUNICIPALES, ASÍ COMO PARA EMPRESAS CONCESIONARIAS, LICITANTES Y EN GENERAL CONTRATISTAS CON DICHAS ENTIDADES PÚBLICAS; Y IV. ESQUEMAS DE REFINANCIAMIENTO Y REESTRUCTURACIONES, FINANCIAMIENTOS CONJUNTOS Y ASESORÍA FINANCIERA A TODA CLASE DE ENTIDADES Y EMPRESAS, DE LOS ESTATUTOS DEL INSTRUMENTO NOTARIAL NÚMERO SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS, LIBRO NÚMERO MIL CIENTO SESENTA.

II.III. LA C. [REDACTED] ACREDITA SU PERSONALIDAD CON EL INSTRUMENTO NOTARIAL NÚMERO [REDACTED] LIBRO NÚMERO [REDACTED] DE FECHA CATORCE DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DIECISEIS, EL CUAL HASTA LA FECHA NO LE HA SIDO REVOCADO, MODIFICADO O LIMITADO EN FORMA ALGUNA Y SE IDENTIFICA CON CREDENCIAL PARA VOTAR CON FOTOGRAFÍA NÚMERO [REDACTED], EXPEDIDA POR EL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, CUYAS COPIAS FORMAN PARTE DE ESTE INSTRUMENTO JURÍDICO COMO ANEXO 2.

II.IV. PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO, SEÑALA COMO SU DOMICILIO EL UBICADO EN AVENIDA [REDACTED]

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

[REDACTED]

II.V. SU REGISTRO EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES ES EL **PV6802**, CON UNA VIGENCIA DEL 21 DE MARZO DE 2019 AL 20 DE MARZO DE 2020.

II.VI. CUENTA CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES **AFI161115QQ1**.

III.- DECLARAN "LAS PARTES", QUE:

III.I. SE RECONOCEN RECÍPROCAMENTE LA PERSONALIDAD Y CAPACIDAD CON QUE SE OSTENTAN Y HAN CONVENIDO EN CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO. "LAS PARTES" ACUERDAN QUE EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CONSISTE EN LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA**, MISMO QUE SE DESARROLLARÁ CONFORME A LA NOTIFICACIÓN DE FALLO **ANEXO 3**, LA PROPUESTA TÉCNICA **ANEXO 4**, AL PLAN DE TRABAJO **ANEXO 5** Y PROPUESTA METODOLÓGICA DE TRABAJO **ANEXO 6**, QUE SE ADJUNTAN AL PRESENTE, MISMO QUE SE TIENE POR REPRODUCIDO COMO SI A LA LETRA SE INSERTASE, DEL CUAL SE ADVIERTE QUE "LA EMPRESA" DEBERÁ CUMPLIR EN TIEMPO Y FORMA A EFECTO DE LOGRAR EL OBJETIVO DEL SERVICIO.

SEGUNDA. - MONTO DEL CONTRATO. "LAS PARTES" ACUERDAN QUE EL PAGO SERÁ HASTA POR LA CANTIDAD DE: **\$13,465,060.55 (TRECE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL SESENTA PESOS 55/100 M.N.)**, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, CON BASE EN EL NÚMERO DE DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA SOLICITADOS Y APROBADOS POR "LA SECRETARÍA".

POR LO QUE "LA SECRETARÍA" SE OBLIGA A PAGAR A "LA EMPRESA" POR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO, MEDIANTE TRANSFERENCIA BANCARIA, PREVIA PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DEL COMPROBANTE FISCAL DIGITAL POR INTERNET CORRESPONDIENTE.

TERCERA.- ENTREGABLES. "LA EMPRESA" DEBERÁ REALIZAR LOS DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA IDENTIFICADOS COMO ENTREGABLES CONFORME LA PROPUESTA TÉCNICA **ANEXO 4**, AL PLAN DE TRABAJO **ANEXO 5** Y PROPUESTA METODOLÓGICA DE TRABAJO **ANEXO 6**, CON BASE EN LA SOLICITUD

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA DE “**LA SECRETARÍA**” A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ESTATAL.

ES DE PRECISAR QUE DICHOS ENTREGABLES DEBERÁN SER DE MANERA IMPRESA EN TAMAÑO CARTA, EN RECOPIADORES. Y EN SU VERSIÓN DIGITAL, CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS DEBERÁ CONTAR CON SU RESPECTIVO RESPALDO DOCUMENTAL, EL CUAL DEBERÁ INCLUIR AL MENOS FUENTE DE INFORMACIÓN, FÓRMULAS DE CÁLCULO Y MEMORIA DE CÁLCULO, ESTA VERSIÓN SERÁ ENTREGADA EN UN DISCO COMPACTO O USB CON TODOS LOS DOCUMENTOS GENERADOS EN FORMATO DE EXCEL O WORD Y PDF, SEGÚN CORRESPONDA.

CUARTA.- FORMA DE PAGO. “LAS PARTES” ACUERDAN QUE EL PAGO, SE REALIZARÁ SIN OTORGAR ANTICIPO ALGUNO, CONFORME A LO SIGUIENTE:

AL FINAL DEL MES 3 TRAS EL INICIO DEL CONTRATO: EL PAGO DEL 100% DE LOS DOCUMENTOS AUTORIZADOS POR LA ENTIDAD CORRESPONDIENTE EN EL PERIODO QUE VA DEL MES 1 AL MES 3 DEL CONTRATO.

AL FINAL DEL MES 5 TRAS EL INICIO DEL CONTRATO: 100% DE LOS DOCUMENTOS AUTORIZADOS POR LA ENTIDAD CORRESPONDIENTE, EN EL PERIODO QUE VA DEL MES 3 AL MES 5 DEL CONTRATO.

AL FINAL DEL MES 6 TRAS EL INICIO DEL CONTRATO: 100% DE LOS DOCUMENTOS REALIZADOS Y AUTORIZADOS EN EL PERIODO DEL MES 5 AL MES 6 DEL CONTRATO Y 100% DE LOS DOCUMENTOS NO AUTORIZADOS DESARROLLADOS DURANTE LA TOTALIDAD DEL CONTRATO.

ADEMÁS, SE DESTACA QUE EL TRABAJO DE CAMPO QUE SE REALICE NO GENERARÁ COSTOS ADICIONALES A LA DE SU PROPUESTA ECONÓMICA.

EL PAGO SE REALIZARÁ PREVIA VALIDACIÓN DE LOS ENTREGABLES Y A ENTERA SATISFACCIÓN DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, VERIFICANDO QUE SE APEGUE AL SERVICIO SOLICITADO, PARA ELLO, LA SUBSECRETARÍA REALIZARÁ UN ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN QUE DÉ CERTEZA DE LA SATISFACCIÓN CON LOS ENTREGABLES A MÁS TARDAR 15 DÍAS DESPUÉS DE SU VALIDACIÓN, EN LOS QUE SE PLASMAN LAS FIRMAS DE COMÚN ACUERDO DEL SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, Y DEL DIRECTOR DE PLANEACIÓN ESTATAL, POR “**LA SECRETARÍA**”, Y POR “**LA EMPRESA**” EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA MISMA.

UNA VEZ VALIDADOS LOS ENTREGABLES, “**LA EMPRESA**” SE OBLIGA A ENTREGAR A LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, DE “**LA SECRETARÍA**”, EL COMPROBANTE FISCAL DIGITAL POR INTERNET CORRESPONDIENTE, CON TODOS LOS REQUISITOS FISCALES EXIGIDOS POR LA LEY DE LA MATERIA, EN SU DOMICILIO, PARA QUE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, SOLICITE A LA DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA, POR MEDIO DE OFICIO EN DONDE ESPECIFIQUE QUE HA RECIBIDO LOS ENTREGABLES, POR PARTE

SEFIN/SSPeP/LPN/047/2019

DE "LA EMPRESA", CORRESPONDIENTES AL PERIODO DEL QUE SE TRATE, A ENTERA SATISFACCIÓN, ANEXANDO EL ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN DE LOS MISMOS, DE NO SER ASÍ, "LA SECRETARÍA", NO ESTARÁ OBLIGADA A PAGAR CANTIDAD ALGUNA A "LA EMPRESA", SINO HASTA QUE LO PRESENTE.

PARA EFECTOS DE LO ANTERIOR "LA EMPRESA" PRESENTARÁ LOS COMPROBANTES FISCALES DIGITALES POR INTERNET CORRESPONDIENTES, LOS CUALES DEBEN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS QUE MARCA EL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

NOMBRE: GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

DOMICILIO: CARRETERA OAXACA- ISTMO KM. 11.5 S/N 7, TLALIXTAC DE CABRERA, OAXACA. C.P. 68270.

RFC: GEO621201KIA.

EL PAGO SE EFECTUARÁ A TRAVÉS DE BANCA ELECTRÓNICA, PARA LO CUAL SE REQUIERE QUE EN SU MOMENTO "LA EMPRESA" ENVÍE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN BANCARIA, NÚMERO DE CUENTA, CLABE Y CORREO ELECTRÓNICO, PREVIO CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA SÉPTIMA DEL PRESENTE CONTRATO.

TRATÁNDOSE DE PAGO EN EXCESO, QUE EN SU CASO RECIBIERA "LA EMPRESA", DEBERÁ REINTEGRAR LA CANTIDAD COBRADA EN EXCESO DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA SOLICITUD POR ESCRITO DEL REINTEGRO. CUMPLIDO DICHO PLAZO DEBERÁ PAGAR LOS INTERESES CORRESPONDIENTES. LOS CARGOS SE CALCULARÁN SOBRE LA CANTIDAD PAGADA EN EXCESO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES DESDE LA FECHA DEL PAGO Y HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE A DISPOSICIÓN DE "LA SECRETARÍA".

QUINTA.- LUGAR DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO. "LA EMPRESA" CUMPLIRÁ CON LAS OBLIGACIONES EN UN HORARIO ABIERTO, EN SU DOMICILIO, EN EL DE "LA SECRETARÍA", O EN EL QUE ÉSTA LE INDIQUE CONFORME AL PLAN DE TRABAJO ANEXO 5 Y PROPUESTA METODOLÓGICA ANEXO 6 .

SEXTA.- LUGAR, CONDICIONES Y PLAZO DE ENTREGA. "LA EMPRESA" DEBERÁ HACER ENTREGA DE LA INFORMACIÓN QUE SE MENCIONA CONFORME A LA NOTIFICACIÓN DE FALLO ANEXO 3 Y AL PLAN DE TRABAJO ANEXO 5, A "LA SECRETARÍA", A TRAVÉS DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA MISMA, SITA EN EL CENTRO ADMINISTRATIVO DEL PODER EJECUTIVO Y JUDICIAL "GENERAL PORFIRIO DÍAZ MORI, SOLDADO DE LA PATRIA", EDIFICIO "G", MARÍA SABINA, AVENIDA GERARDO PANDAL GRAFF, NO. 01, REYES MANTECÓN, SAN BARTOLO COYOTEPEC, CENTRO, OAX. C.P. 71257.

SE CONSIDERARÁ COMO FECHA REAL DE LA ENTREGA EL DÍA EN QUE "LA SECRETARÍA" A TRAVÉS DE SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, NOTIFIQUE OFICIALMENTE A "LA EMPRESA" QUE LOS ENTREGABLES

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

RELACIONADOS AL PLAN DE TRABAJO EN EL ANEXO 5 Y PROPUESTA METODOLÓGICA ANEXO 6 CUMPLEN CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.

SÉPTIMA.- DE LA DESIGNACIÓN DEL CUMPLIMIENTO, SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DEL CONTRATO. PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO, EL **SECRETARIO DE FINANZAS** DESIGNA AL SERVIDOR PÚBLICO QUE OCUPA EL CARGO DE DIRECTOR DE PLANEACIÓN ESTATAL, COMO RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO, SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA EN EL CUMPLIMIENTO Y SEGUIMIENTO A TODAS LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO Y ANEXOS RESPECTIVOS.

OCTAVA.- DEL CUMPLIMIENTO, SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DEL SERVICIO. EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO, SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA DEL PRESENTE CONTRATO, REVISARÁ QUE LOS ENTREGABLES CUMPLAN CON LO ESTABLECIDO EN LA PROPUESTA TÉCNICA ANEXO 4 DE "LA EMPRESA", CONFORME AL PLAN DE TRABAJO ANEXO 5 Y PROPUESTA METODOLÓGICA ANEXO 6, QUE FORMA PARTE ÍNTEGRA DEL PRESENTE CONTRATO, Y SE ENTREGUEN EN TIEMPO Y FORMA, DE CONFORMIDAD CON LOS MISMOS, PARA LO CUAL VALIDARÁ QUE LA RECEPCIÓN DE LOS ENTREGABLES SE REALIZA A ENTERA SATISFACCIÓN POR PARTE DE LA **SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA DE "LA SECRETARÍA"**.

LOS HONORARIOS PACTADOS DEBERÁN SER PAGADOS A "LA EMPRESA" EN UN TÉRMINO NO MAYOR A 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE QUE "LA SECRETARÍA" RECIBA EL COMPROBANTE FISCAL DIGITAL POR INTERNET CORRESPONDIENTE PREVIA VALIDACIÓN, SIEMPRE Y CUANDO SE CUMPLA CON LO PACTADO EN EL PRESENTE CONTRATO.

NOVEVA.- AMPLIACIÓN DEL CONTRATO. EL PRESENTE CONTRATO EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 58 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA, PODRÁ AMPLIARSE SI ASÍ LO REQUIERE "LA SECRETARÍA", SIEMPRE Y CUANDO EL PRESENTE CONTRATO SE ENCUENTRE VIGENTE Y EL MONTO TOTAL DE LA AMPLIACIÓN NO REBASE EL VEINTE POR CIENTO DEL MONTO TOTAL DEL SERVICIO ESTABLECIDO Y QUE EL PRECIO DEL MISMO SEA IGUAL AL PACTADO ORIGINALMENTE.

SE TENDRÁ COMO PERIODO CONCLUIDO AQUÉL EN QUE "LA EMPRESA" ENTREGUE A "LA SECRETARÍA", LOS ENTREGABLES DESCRITOS, PREVIO ACUSE DE RECIBO Y VALIDACIÓN DE LA **SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA**, EN TÉRMINOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA ANEXO 4, AL PLAN DE TRABAJO ANEXO 5 Y PROPUESTA METODOLÓGICA ANEXO 6.

DÉCIMA. - VIGENCIA DEL CONTRATO. "LAS PARTES" ACUERDAN QUE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SERÁ DE SEIS MESES A PARTIR DE LA FORMALIZACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

DÉCIMA PRIMERA.- AUTORIZACIÓN DE PRÓRROGAS. PREVIO AL VENCIMIENTO DE LA FECHA DE CUMPLIMIENTOS ESTIPULADOS ORIGINALMENTE, MEDIANTE SOLICITUD POR ESCRITO QUE HAGA “LA EMPRESA” A “LA SECRETARÍA”, POR TRATARSE DE CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, O POR CAUSAS ATRIBUIBLES A “LA SECRETARÍA”, PODRÁ SOLICITAR UNA PRÓRROGA Y EL DIFERIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, A TRAVÉS DE LA **SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA**, QUIEN PODRÁ POR ÚNICA OCASIÓN OTORGARLA, HASTA POR UN TÉRMINO DE DIEZ DÍAS NATURALES, SIEMPRE Y CUANDO “LA EMPRESA” JUSTIFIQUE EL RETRASO, QUEDANDO ENTERADO QUE SI NO CUMPLE EN EL PERIODO DE PRÓRROGA “LA SECRETARÍA” PROCEDERÁ A COBRAR EL CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES

DÉCIMA SEGUNDA.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO. “LAS PARTES” CONVIENEN EN QUE “LA EMPRESA” EXHIBIRÁ UNA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO “A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO”, DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULO 126 DEL REGLAMENTO DE LA LEY ESTATAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA, Y 56 FRACCIÓN II DE LA LEY DE ADQUISICIONES ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA, CORRESPONDIENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO), DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO; LA QUE SERVIRÁ PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL ADJUDICADO. GARANTÍA QUE PODRÁ EXHIBIRSE MEDIANTE: FIANZA, BILLETES DE DEPÓSITO O CHEQUE CERTIFICADO; CON RELACIÓN AL ARTÍCULO 53 PRIMER Y ANTEPENÚLTIMO PÁRRAFO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES EN COMENTO.

EN CASO DE SER EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA, DEBERÁ PRESENTARSE CON SU DEBIDA VALIDACIÓN QUE COMPRUEBE SU AUTENTICIDAD, Y CONTENDRÁ LOS SIGUIENTES DATOS:

1. NÚMERO DE PÓLIZA Y SU FECHA DE EMISIÓN,
2. NOMBRE DEL FIADO Y DEL BENEFICIARIO,
3. MONTO Y OBJETO DE LA GARANTÍA,
4. RESPONSABILIDAD DEL FIADOR,
5. IDENTIFICACIÓN O DENOMINACIÓN DEL CONTRATO Y SU FECHA,
6. OBJETO Y FECHA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PRINCIPAL,
7. LÍNEA DE VALIDACIÓN.

DEBERÁ INCLUIR DENTRO DE SU TEXTO LA SIGUIENTE LEYENDA: “LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE EN EL CASO DE QUE SE OTORGUE PRÓRROGA O ESPERA AL DEUDOR, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN, AUN CUANDO HAYAN SIDO SOLICITADAS Y AUTORIZADAS EXTEMPORÁNEAMENTE O INCLUSIVE CUANDO LA PRÓRROGA O ESPERA SEA OTORGADA UNILATERALMENTE POR LA DEPENDENCIA, Y SE HAYA COMUNICADO AL CONTRATISTA O PROVEEDOR,

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

POR LO QUE LA AFIANZADORA MANIFIESTA SU CONSENTIMIENTO DE ACUERDO A LA LEY QUE LAS RIGE.

ASIMISMO, INCLUIRÁ LA CONDICIÓN SIGUIENTE: "PARA CANCELAR ESTA FIANZA SERÁ REQUISITO PREVIO E INDISPENSABLE LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO, A SOLICITUD DE LA DEPENDENCIA SOLICITANTE".

DÉCIMA TERCERA.- CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO:

1.- QUE "LA EMPRESA" NO ENTREGUE EN TIEMPO LOS ENTREGABLES CONFORME AL PLAN DE TRABAJO EN EL ANEXO 5, SIN AUTORIZACIÓN DE PRÓRROGA.

2.- QUE "LA EMPRESA" INCUMPLA ALGUNA DE LAS CLÁUSULAS DEL PRESENTE CONTRATO.

3.- CUANDO LA AUTORIDAD COMPETENTE DECLARE EL ESTADO DE QUIEBRA, LA SUSPENSIÓN DE PAGOS O ALGUNA SITUACIÓN DISTINTA, QUE SEA ANÁLOGA O EQUIVALENTE Y QUE AFECTE EL PATRIMONIO DE "LA EMPRESA".

4.- QUE "LA EMPRESA" DEJE DE ASESORAR EN EL MOMENTO QUE SEA REQUERIDO POR "LA SECRETARÍA" DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.

5.- QUE "LA EMPRESA" LLEGUE AL LÍMITE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO, DEBIDO A LA CUANTIFICACIÓN DE PENAS CONVENCIONALES.

6.- CUANDO "LA EMPRESA" INCURRA EN FALSEDAD TOTAL O PARCIAL RESPECTO A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA O QUE ACTÚE CON DOLO O MALA FE PARA LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

7.- CUANDO LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SEA DISTINTA A LO QUE SE INDICA EN ESTE CONTRATO Y SUS ANEXOS.

DÉCIMA CUARTA.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE "LA EMPRESA", "LAS PARTES" CONVIENEN EN SOMETERSE AL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN, QUE SE INICIARÁ DENTRO DE LOS 15 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A AQUEL EN QUE SE CONFIGURE EL SUPUESTO DE CAUSAL DE RESCISIÓN, PROCEDIÉNDOSE DE LA SIGUIENTE FORMA:

SI "LA SECRETARÍA" CONSIDERA QUE "LA EMPRESA", HA INCURRIDO EN ALGUNA DE LAS CAUSALES DE RESCISIÓN QUE SE CONSIGNAN EN EL PRESENTE CONTRATO Y EN ESPECIAL LAS REFERIDAS EN LA CLÁUSULA "DÉCIMO SEGUNDA", LO HARÁ SABER A "LA EMPRESA" A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO: alina.ramos@altorfin.com, EN RAZÓN DE QUE SU DOMICILIO SE ENCUENTRA FUERA DE LA JURISDICCIÓN DEL ESTADO DE OAXACA, A EFECTO DE QUE ÉSTE EXPONGA LO QUE A SU DERECHO CONVenga Y APORTE, EN SU CASO LAS PRUEBAS QUE ESTIME

SEFIN/SSPeP/LPN/047/2019

PERTINENTES, EN UN TÉRMINO DE DIEZ DÍAS HÁBILES, A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN.

TRANSCURRIDO DICHO TÉRMINO, SE RESOLVERÁ CONSIDERANDO LOS ARGUMENTOS Y PRUEBAS QUE HUBIEREN HECHO VALER.

LA DETERMINACIÓN DE DAR O NO POR RESCINDIDO EL CONTRATO, DEBERÁ SER DEBIDAMENTE FUNDADA Y MOTIVADA ADEMÁS QUE DEBERÁ SER NOTIFICADA POR ESCRITO A **"LA EMPRESA"**, DENTRO DE LOS QUINCE DÍAS HÁBILES, EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO DEL ARTÍCULO 63 DE LA LEY DE ADQUISICIONES ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA.

DÉCIMA QUINTA.- GARANTÍA DE CONFIDENCIALIDAD. **"LA EMPRESA"**, SE COMPROMETE Y GARANTIZA A **"LA SECRETARÍA"** LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS SERVICIOS A REALIZAR, SOBRE LA INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN QUE LE SEAN PROPORCIONADOS CON MOTIVO DE LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, POR LO QUE SE OBLIGA A NO DIVULGARLOS POR NINGÚN MEDIO ESCRITO, ORAL, ELECTRÓNICO O DE CUALQUIER OTRA FORMA, NI USARLOS PARA FINES DISTINTOS A LOS CONTRATADOS, SIN LA AUTORIZACIÓN PREVIA Y POR ESCRITO DE **"LA SECRETARÍA"**, EL INCUMPLIMIENTO A LA PRESENTE, SERÁ CAUSA DE RESCISIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, INDEPENDIEMENTE DE LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS Y/O PENALES EN QUE SE INCURRA.

DÉCIMA SEXTA.- VENCIMIENTO ANTICIPADO. **"LA SECRETARÍA"** PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE LOS CONTRATOS CUANDO:

- A) CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL.
- B) CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS SE EXTINGA LA NECESIDAD DE REQUERIR LOS BIENES O SERVICIOS ORIGINALMENTE CONTRATADOS.
- C) SE DEMUESTRE QUE, DE CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS, SE OCASIONARÍA ALGÚN DAÑO O PERJUICIO AL ESTADO.
- D) QUE A **"LA SECRETARÍA"**, LE SUSPENDAN EL RECURSO FINANCIERO.
- E) QUE **"LA SECRETARÍA"** DETECTE QUE **"LA EMPRESA"** HAYA SUBCONTRATADO O CEDIDO TOTAL O PARCIALMENTE EL SERVICIO CONTRATADO.

EN LOS CUATRO PRIMEROS SUPUESTOS **"LA SECRETARÍA"** REEMBOLSARÁ A **"LA EMPRESA"**, LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HAYA INCURRIDO, SIEMPRE QUE ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, EN EL ÚLTIMO CASO **"LA EMPRESA"**, RESARCIRÁ EL DAÑO MEDIANTE EL PAGO DE PENAS CONVENCIONALES.

DÉCIMA SEPTIMA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL. **"LAS PARTES"** ACUERDAN QUE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTE CONTRATO PODRÁN

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

SUSPENDERSE TEMPORALMENTE POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, RESTABLECIÉNDOSE LOS MISMOS EN EL MOMENTO EN QUE SE SUPERE LA CONTINGENCIA QUE HAYA PROVOCADO DICHA SUSPENSIÓN.

DÉCIMA OCTAVA.- PENA CONVENCIONAL. “LA SECRETARÍA” COBRARÁ PENAS CONVENCIONALES A CARGO DE “LA EMPRESA”, POR ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS ENTREGABLES CONFORME AL PLAN DE TRABAJO EN EL ANEXO 5 O EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, LAS QUE NO EXCEDERÁN DEL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, Y SERÁN DETERMINADAS EN FUNCIÓN DE LOS “ENTREGABLES” NO PRESENTADOS OPORTUNAMENTE.

LA PENALIZACIÓN SERÁ DE CINCO AL MILLAR DEL MONTO CONTRATADO, POR CADA DÍA NATURAL DE DEMORA, CONTADO A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE EN QUE DEBIERA DE CUMPLIR CON SUS OBLIGACIONES, SIN EXCEDER EL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EN CASO DE LLEGAR AL LÍMITE SE INICIARÁ EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA PREVISTO EN LA LEY.

“LA EMPRESA”, QUEDA OBLIGADA ANTE “LA SECRETARÍA” A RESPONDER POR LA CALIDAD Y PROFESIONALISMO DE SUS SERVICIOS Y POR CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURRA EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN ESTE CONTRATO Y EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

EL PAGO DEL CONTRATO QUEDARÁ CONDICIONADO PROPORCIONALMENTE, AL PAGO QUE “LA EMPRESA” DEBERÁ EFECTUAR POR CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO, EN EL SUPUESTO DE RESCINDIDO EL CONTRATO, NO PROCEDERÁ EL COBRO DE DICHAS PENAS

PODRÁ COBRARSE PENA CONVENCIONAL:

A) CUANDO NO SE OBTENGAN LOS SERVICIOS “OBJETO DE LA CONTRATACIÓN” DESCRITA EN LA CLÁUSULA “PRIMERA” Y DETALLADA EN EL ANEXO 3 A ENTERA SATISFACCIÓN DE “LA SECRETARÍA”, DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO EN EL PRESENTE CONTRATO.

B) CUANDO “LA EMPRESA”, NO REALICE EN TIEMPO LOS “ENTREGABLES” CONFORME AL PLAN DE TRABAJO EN EL ANEXO 5, EN EL MOMENTO QUE SEA REQUERIDO DE SU SERVICIO POR PARTE DE “LA SECRETARÍA”.

C) CUANDO “LA SECRETARÍA” DETECTE QUE “LA EMPRESA”, HAYA SUBCONTRATADO O CEDIDO TOTAL O PARCIALMENTE EL SERVICIO DEL “OBJETO DE LA CONTRATACIÓN”.

DÉCIMA NOVENA.- “LA EMPRESA” SE OBLIGA A SU COSTA, EN EL CASO DE NEGLIGENCIA O CULPA DE SU PARTE EN PERJUICIO DE “LA SECRETARÍA” RELACIONADA CON LA EJECUCIÓN O CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, A INDEMNIZAR, SACAR EN PAZ Y A SALVO, DEFENDER Y MANTENERLO LIBRE DE RESPONSABILIDAD CON RESPECTO A CUALQUIER TIPO DE PÉRDIDAS,

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

RESPONSABILIDADES, DAÑOS, PERJUICIOS, PENAS, DEMANDAS, LITIGIOS, JUICIOS, LIQUIDACIONES O SENTENCIAS, RECLAMACIONES, COSTOS, GASTOS Y DESEMBOLSOS (INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, HONORARIOS RAZONABLES DE ABOGADOS Y GASTOS Y COSTAS INCURRIDOS RAZONABLEMENTE EN LA INVESTIGACIÓN, PREPARACIÓN, DEFENSA CONTRA O PROSECUCIÓN DE CUALQUIER LITIGIO, PROCEDIMIENTO O RECLAMACIÓN) DE CUALQUIER CLASE, RELACIONADAS CON, O QUE SURJAN COMO CONSECUENCIA DE LA EJECUCIÓN O CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO.

ASIMISMO, **"LA EMPRESA"** SE OBLIGA A SU COSTA, A REALIZAR LAS CORRECCIONES QUE LLEGARAN A SURGIR CON POSTERIORIDAD A LA EJECUCIÓN DE SUS ACTIVIDADES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, MISMOS QUE SERÍAN NOTIFICADOS POR **"LA SECRETARÍA"** A **"LA EMPRESA"** UNA VEZ QUE **"LA SECRETARÍA"** HAYA TENIDO CONOCIMIENTO DE ÉSTOS, PARA LO CUAL **"LA EMPRESA"** DEBERÁ SUBSANAR EN EL PLAZO QUE LE SEÑALE **"LA SECRETARÍA"**.

PARA LO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL PRESENTE CONTRATO NO PODRÁ EXTINGUIRSE HASTA EN TANTO **"LA EMPRESA"** NO HAYA SUBSANADO Y REALIZADO LAS CORRECCIONES NECESARIAS QUE CORRESPONDAN.

VIGÉSIMA.- SANCIONES DEL PRESTADOR DEL SERVICIO. "LAS PARTES" CONVIENEN QUE EN CASO DE QUE "LA EMPRESA", INFRINJA LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO Y SU REGLAMENTO, ASÍ COMO DE LOS DEMÁS ORDENAMIENTOS APLICABLES, SERÁ SANCIONADA POR LA SECRETARÍA DE LA CONTRALORÍA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL, CON MULTA Y EN SU CASO CON INHABILITACIÓN TEMPORAL PARA PARTICIPAR EN PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN O CELEBRACIÓN DE CONTRATOS REGULADOS POR LA MISMA LEY, LO ANTERIOR EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 86 DE LA LEY DE ADQUISICIONES EN COMENTO.

VIGÉSIMA PRIMERA.- PROPIEDAD INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR. "LA EMPRESA" ASUME LA RESPONSABILIDAD TOTAL PARA EL CASO EN QUE AL PRESTAR EL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA, A "LA SECRETARÍA", SE INFRINJAN PATENTES, MARCAS O VULNERE REGISTROS O DERECHOS DE AUTOR, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL DERECHO DE AUTOR Y DE LA LEY DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL, LIBERANDO A "LA SECRETARÍA" DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD.

ASIMISMO, **"LA EMPRESA"** CEDE EN FAVOR DE **"LA SECRETARÍA"** TODO TRABAJO INTELECTUAL, DERIVADO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DESCRITO EN LA CLÁUSULA PRIMERA DEL PRESENTE INSTRUMENTO.

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

VIGÉSIMA SEGUNDA.- RELACIÓN LABORAL. “LA EMPRESA”, SERÁ RESPONSABLE ANTE EL PERSONAL QUE OCUPE PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES EN MATERIA LABORAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL; POR LO TANTO, RESPONDERÁ DE CUALQUIER RECLAMACIÓN QUE POR ESTOS ASPECTOS LLEGAREN A HACER SUS EMPLEADOS A “LA SECRETARÍA”, EL CUAL EN NINGÚN CASO PODRÁ CONSIDERARSE COMO PATRÓN SOLIDARIO O SUSTITUTO, QUEDANDO OBLIGADO A RESARCIR CUALQUIER EROGACIÓN QUE “LA SECRETARÍA” LLEGARE A REALIZAR POR TAL CONCEPTO.

VIGÉSIMA TERCERA.- CESIÓN DE DERECHOS. “LAS PARTES” CONVIENEN QUE “LA EMPRESA” NO PODRÁ CEDER TOTAL O PARCIALMENTE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE ESTE CONTRATO, A EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO, POR LO QUE SE OBLIGA A NOTIFICARLO POR ESCRITO A “LA SECRETARÍA” A TRAVÉS DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA, CON UN MÍNIMO DE 5 (CINCO) DÍAS NATURALES ANTERIORES A SU VENCIMIENTO, DEBIENDO ENTREGAR COPIA CERTIFICADA DEL DOCUMENTO LEGAL DE DICHA CESIÓN.

VIGÉSIMA CUARTA.- LEGISLACIÓN. LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, ESTARÁ REGIDA POR LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA Y SU REGLAMENTO, ASÍ COMO POR LA LEY DE PROCEDIMIENTOS Y JUSTICIA ADMINISTRATIVA PARA EL ESTADO DE OAXACA; EL CÓDIGO CIVIL Y EL CÓDIGO DE PROCEDIMIENTOS CIVILES VIGENTES EN EL ESTADO DE OAXACA.

VIGÉSIMA QUINTA.- JURISDICCIÓN. PARA LOS EFECTOS DE INTERPRETACIÓN, EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO PARA TODO AQUELLO QUE NO QUEDA EXPRESAMENTE ESTABLECIDO EN EL MISMO, “LAS PARTES” SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES COMPETENTES DEL FUERO COMÚN, CON SEDE EN LA CIUDAD DE OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA, POR LO QUE, EN ESTE ACTO RENUNCIAN A CUALQUIER OTRO FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES POR RAZÓN DE SU DOMICILIO PRESENTE O FUTURO, O POR CUALQUIER OTRA CAUSA, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 13 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ENAJENACIONES, ARRENDAMIENTOS, PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DEL ESTADO DE OAXACA.

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONTRATO Y ENTERADOS DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, “LAS PARTES” MANIFIESTAN ESTAR DE ACUERDO EN SU CONTENIDO Y PARA CONSTANCIA LO RATIFICAN Y FIRMAN EN TRES EJEMPLARES AL CALCE Y MARGEN, EN REYES MANTECÓN, SAN BARTOLO COYOTEPEC, OAXACA, EL DÍA SEIS DEL MES DE AGOSTO DE DOS MIL DIECINUEVE.

SEFIN/SSPeIP/LPN/047/2019

POR "LA SECRETARÍA"

 MTRO. VICENTE MENDOZA TÉLLEZ GIRÓN
SECRETARIO DE FINANZAS


C.P.A. JUAN DE L. CERDA HERMIDA
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DE LA
SECRETARÍA DE FINANZAS

 MTRO. CARLOS ALBERTO ZAFRA SARQUÍN
SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN E
INVERSIÓN PÚBLICA

POR "LA EMPRESA"


C. 
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD
ALTOR FINANZAS E INFRAESTRUCTURA S.C.

Estado Libre y Soberano de Oaxaca

Poder Ejecutivo Secretaría de Administración



Gobierno del Estado

El C. Mtro. Alejandro Ismael Murat Hinojosa, Gobernador Constitucional del Estado con la facultad que le confiere el artículo 79 fracción V de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, artículos 2, 5 segundo párrafo y 21 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, otorga el siguiente:

NOMBRAMIENTO como empleado (a) de: **CONFIANZA**

Al C.: **VICENTE MENDOZA TÉLLEZ GIRÓN**
MAESTRO EN POLÍTICAS PÚBLICAS

Nombramiento número: **061** R.F.C.: **METV7406066X8** N.U.E.: **41867** N.U.P.: **7761**

Clave y Descripción del puesto: **0T2401A TITULAR DE LA SECRETARÍA**

Dependencia u Órgano Auxiliar: **SECRETARÍA DE FINANZAS**

Clave Proyecto/Acción: **1140010000000000100**

Área de Adscripción: **SECRETARÍA DE FINANZAS**

Sueldo Mensual: **\$ 26,198.00**

A partir del: **10/01/2019**

Sustituye a: **C. JORGE GALLARDO CASAS**

Horario de labores: **DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SERVICIO**

Domicilio: **CALLE REFORMA # 201, COLONIA CENTRO, OAXACA.**



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

Nacionalidad: **MEXICANA** Sexo: **MASCULINO** Estado Civil: **CASADO**

Edad: **44 AÑOS**

Por lo que en cumplimiento al artículo 140 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca el C. GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO interroga al servidor público: "¿PROTESTAIS GUARDAR Y HACER GUARDAR LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, LA PARTICULAR DEL ESTADO, LAS LEYES QUE DE UNA Y OTRA EMANEN Y CUMPLIR LEAL Y PATRIÓTICAMENTE CON LOS DEBERES DEL CARGO DE TITULAR DE LA SECRETARÍA QUE EL ESTADO OS HA CONFERIDO?" y habiendo contestado el interrogado: "SÍ, PROTESTO", el propio C. GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO asevera: "SI NO LO HICIEREIS ASÍ, QUE LA NACIÓN Y EL ESTADO OS LO DEMANDEN".

Entérado del contenido, consecuencias y alcances legales del presente nombramiento, tramitado, conforme a derecho, manifiesto mi conformidad.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN
"EL RESPETO AL DERECHO AJENO ES LA PAZ"
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO

C. VICENTE MENDOZA TÉLLEZ GIRÓN
MAESTRO EN POLÍTICAS PÚBLICAS

MTR. ALEJANDRO ISMAEL MURAT HINOJOSA

Tlalixtac de Cabrera, Oax., a 10 de enero del 2019.

Recibido original
17752
25 abril 2019

Este documento se expide en original a color para el empleado y 3 copias para: -Archivo, -Expediente y -Dependencia





Gobierno del Estado

Poder Ejecutivo
Secretaría de Administración

El C. Actuario José Germán Espinosa Santibáñez, Titular de la Secretaría de Administración del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, con la facultad que le confiere los Artículos 1, 3, 21, 27 fracción XIII, 46 fracciones I, II, VI, IX y XLI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, Artículos 2º, 8º, 9º, 11 y 14 de la Ley del Servicio Civil para los Empleados del Gobierno del Estado de Oaxaca, en relación directa con los Artículos 1, 2, 5 punto 1, 8, 10 fracción XVII y XXVII del reglamento interno de la Secretaría de Administración, ha acordado otorgar el:

NOMBRAMIENTO
como empleado (a) de: CONFIANZA

Al C.: CARLOS ALBERTO ZAFRA JARQUÍN
MAESTRO EN POLÍTICAS PÚBLICAS

Nombramiento número: 150 R.F.C.: ZAJC8407011FO N.U.E.: 45864 N.U.P.: 14439

Clave y Descripción del puesto: OB2301A SUBSECRETARIO
Dependencia y Órgano: SECRETARÍA DE FINANZAS
Auxiliar:

Clave Proyecto/Acción: 1140051480200000300

Área de Adscripción: SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INVERSIÓN PÚBLICA

Sueldo Mensual: \$ 23,542.00
A partir del: 01/02/2019
Sustituye a: C. REINA AMADA VELÁZQUEZ MONTES
Horario de labores: DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SERVICIO
Domicilio: CALLE REFORMA # 201, COLONIA CENTRO, OAXACA.



Handwritten signature and notes: Carlos Zafra Jarquín

SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

Nacionalidad: MEXICANA Sexo: MASCULINO Estado Civil: CASADO
Edad: 34 AÑOS

Por lo que en cumplimiento al artículo 140 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca el C. TITULAR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO interroga al servidor público: "¿PROTESTAIS GUARDAR Y HACER GUARDAR LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, LA PARTICULAR DEL ESTADO, LAS LEYES QUE DE UNA Y OTRA EMANEN Y CUMPLIR LEAL Y PATRIÓTICAMENTE CON LOS DEBERES DEL CARGO DE SUBSECRETARIO QUE EL ESTADO OS HA CONFERIDO?" y habiendo contestado el interrogado: "SÍ, PROTESTO", el propio C. TITULAR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN asevera: "SI NO LO HICIEREIS ASÍ, QUE LA NACIÓN Y EL ESTADO OS LO DEMANDEN".

Enterado del contenido, consecuencias y alcances legales del presente nombramiento tramitado conforme a derecho, manifiesto mi conformidad.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN
"EL RESPETO AL DERECHO AJENO ES LA PAZ"
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

Signature of Carlos Alberto Zafra Jarquín
C. CARLOS ALBERTO ZAFRA JARQUÍN
MAESTRO EN POLÍTICAS PÚBLICAS

Signature of José Germán Espinosa Santibáñez
ACTUARIO JOSÉ GERMÁN ESPINOSA
SANTIBÁÑEZ

Tlaxiactac de Cabrera, Oax., a 01 de febrero del 2019.



JUNTOS CONSTRUIMOS EL CAMBIO

Estado Libre y Soberano de Oaxaca



Gobierno del Estado

Poder Ejecutivo Secretaría de Administración

El C. Actuario José Germán Espinosa Santibáñez, Titular de la Secretaría de Administración del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, con la facultad que le confiere los Artículos 1, 3, 21, 27 fracción XIII, 46 fracciones I, II, VI, IX y XLI de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Oaxaca, Artículos 2°, 8°, 9°, 11 y 14 de la Ley del Servicio Civil para los Empleados del Gobierno del Estado de Oaxaca, en relación directa con los Artículos 1, 2, 5, punto 1, 8, 10 fracción XVII y XXVII del reglamento interno de la Secretaría de Administración, ha acordado otorgar el:

NOMBRAMIENTO como empleado (a) de: **CONFIANZA**

Al C.:

JUAN DE LA CERDA HERMIDA
LIC. COMO CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Nombramiento número: **264** R.F.C.: **CEHJ690625N9A** N.U.E.: **46059** N.U.P.: **7654**

Clave y Descripción del puesto:

0L2106A DIRECTOR

Dependencia u Órgano Auxiliar:

SECRETARÍA DE FINANZAS

Clave Proyecto/Acción:

114002000000000200

Área de Adscripción:

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

Sueldo Mensual:

\$ 7,885.00

A partir del:

16/03/2019

Sustituye a:

C. MARIO ENRIQUE RAMÍREZ OLGUÍN

Horario de labores:

DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL SERVICIO

Domicilio:

CALLE REFORMA # 201, COLONIA CENTRO, OAXACA.



SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN

Nacionalidad:

MEXICANA

Sexo: **MASCULINO**

Estado Civil: **SOLTERO**

Edad:

49 AÑOS

Por lo que en cumplimiento al artículo 140 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca el C. TITULAR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO interroga al servidor público: "¿PROTESTAIS GUARDAR Y HACER GUARDAR LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, LA PARTICULAR DEL ESTADO, LAS LEYES QUE DE UNA Y OTRA EMANEN Y CUMPLIR LEAL Y PATRIÓTICAMENTE CON LOS DEBERES DEL CARGO DE DIRECTOR QUE EL ESTADO OS HA CONFERIDO?" y habiendo contestado el interrogado: "SÍ, PROTESTO", el propio C. TITULAR DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN asevera: "SI NO LO HICIEREIS ASÍ, QUE LA NACIÓN Y EL ESTADO OS LO DEMANDEN".

Enterado del contenido, consecuencias y alcances legales del presente nombramiento tramitado conforme a derecho, manifiesto mi conformidad.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN
"EL RESPETO AL DERECHO AJENO ES LA PAZ"
SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN

C. JUAN DE LA CERDA HERMIDA
LIC. COMO CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

ACTUARIO JOSÉ GERMÁN ESPINOSA
SANTIBÁÑEZ ...

Tlaxiácatl de Cabrera, Oax., a 16 de marzo del 2019.

Este documento se expide en original a color para el empleado y 3 copias para: -Archivo. -Expediente y -Dependencia

Oaxaca
JUNTOS CONSTRUIMOS EL CAMBIO



Origen: Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca.
 Oficio No.: SA/CAEASEO/ST/0218/01/2019.
 Asunto: Notificación de fallo.

Tlaxiactac de Cabrera, Oax., a 23 de julio de 2019.

Mtro. Vicente Mendoza Téllez Girón.
 Secretario de Finanzas.
P r e s e n t e

Hago referencia a su solicitud, formulada mediante oficio número SF/138/2019, de fecha once de junio del año en curso relativo a la "Contratación de servicios de consultoría para la elaboración de documentos técnicos de evaluación socioeconómica, estudios para inversión pública y elaboración de propuestas que servirán para la obtención de recursos para el desarrollo de proyectos de inversión pública", a continuación informo a Usted lo siguiente:

- I. El Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca, mediante acuerdo número CAEASEO II 1.10, Sesión Extraordinaria 003/2019, de fecha 18 de junio del actual, dictaminó favorablemente las bases para el proceso de la Licitación Pública Nacional número LPN-SA-SF-0017-07/2019.
- II. Mediante acuerdo número CAEASEO II 1.3, Sesión Ordinaria 015/2019, del 23 de julio del año en curso, el Órgano Colegiado emitió el fallo de la Licitación Pública Nacional número LPN-SA-SF-0017-07/2019, que a continuación transcribo:

ACUERDO

Con fundamento en los artículos 1, 7, 11, 21, 22, 24, 25 fracción VI, 28 fracción VI, 32 fracción II y último párrafo, 34 fracción V, 39 segundo párrafo y 44 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, 1, 5, 12, 14, 16, 17, 19 fracción VI, 20, 21, 27, 28, 32 fracción V, 33 y 38 de su Reglamento, el Comité de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca, previo intercambio de impresiones y análisis de la documentación presentada, determina procedente que la adjudicación se realice de la siguiente manera:

A la empresa Entelequia Ingeniería & Tecnología S.A. de C.V., el lote 1 de acuerdo a lo siguiente:

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1 Vial	Estudios de preinversión	Documento técnico	1	\$60,250.00	\$60,250.00
	Cédula de proyecto	Documento técnico	1	\$60,250.00	\$60,250.00
	Notas técnicas	Documento técnico	1	\$64,650.00	\$64,650.00
	Fichas técnicas	Documento técnico	1	\$64,650.00	\$64,650.00
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	Documento técnico	1	\$517,150.00	\$517,150.00
	Análisis Costo Eficiencia Simplificado (ACE)	Documento técnico	1	\$517,150.00	\$517,150.00
	Análisis Costo Eficiencia (ACE) a nivel prefactibilidad	Documento técnico	1	\$905,150.00	\$905,150.00
Subtotal					\$2,189,250.00
IVA (16%)					\$350,280.00
Total					\$2,539,530.00

Dos Millones Quinientos Treinta y Nueve Mil Quinientos Treinta Pesos 00/100 MN IVA incluido.

Cotización del Lote 1 – Vial – Actualizaciones de documentos técnicos.

Lote	Descripción bien o servicio	del	Unidad de medida	Cantidad de actualización	
				30%	50%
1	Estudios de preinversión		Documento técnico	\$ 18,075.00	\$ 30,125.00



Vial	Cédula de proyecto	Documento técnico	\$ 18,075.00	\$ 30,125.00
	Notas técnicas	Documento técnico	\$ 19,395.00	\$ 32,325.00
	Fichas técnicas	Documento técnico	\$ 19,395.00	\$ 32,325.00
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	Documento técnico	\$ 155,145.00	\$ 258,575.00
	Análisis Costo Eficiencia Simplificado (ACE)	Documento técnico	\$ 155,145.00	\$ 258,575.00
	Análisis Costo Eficiencia a nivel prefactibilidad	Documento técnico	\$ 271,545.00	\$ 452,575.00

* Precios de actualización sin IVA.

A la persona física [REDACTED] el lote 2 de acuerdo a lo siguiente:

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
LOTE 2: SERVICIOS BÁSICOS, VIVIENDA, HIDRÁULICA	Estudio de preinversión	Documento técnico	1	\$48,414.00	\$48,414.00
	Cédula de proyecto	Documento técnico	1	\$43,314.00	\$43,314.00
	Notas técnicas	Documento técnico	1	\$51,725.00	\$51,725.00
	Fichas técnicas	Documento técnico	1	\$51,725.00	\$51,725.00
	Análisis costo beneficio simplificado (ACB)	Documento técnico	1	\$341,380.00	\$341,380.00
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	1	\$261,380.00	\$261,380.00
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad	Documento técnico	1	\$430,880.00	\$430,880.00
SUBTOTAL					\$1,228,818.00
IVA (16%)					\$196,610.88
TOTAL					\$1,425,428.88

(UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 88/100 M.N.)

Cotización del Lote 2 – Servicios Básicos, Vivienda, Hidráulica – Actualizaciones de documentos técnicos.

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE ACTUALIZACIÓN	
			30 %	50 %
LOTE 2: SERVICIOS BÁSICOS, VIVIENDA, HIDRÁULICA	Estudio de preinversión	Documento técnico	\$ 14,524.20	\$ 24,207.00
	Cédula de proyecto	Documento técnico	\$ 12,994.20	\$ 21,657.00
	Notas Técnicas	Documento técnico	\$ 15,517.50	\$ 25,862.50
	Fichas Técnicas	Documento técnico	\$ 15,517.50	\$ 25,862.50
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	Documento técnico	\$ 102,414.00	\$ 170,690.00
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	\$ 78,414.00	\$ 130,690.00
	Análisis Costo Eficiencia a nivel Prefactibilidad	Documento técnico	\$ 129,264.00	\$ 215,440.00

* Precios de actualización sin IVA.

A la empresa Altor Finanzas e Infraestructura S.C., el lote 3 de acuerdo a lo siguiente:

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
3	Estudios de preinversión	Documento técnico	1	\$80,000	\$80,000
	Cédula de proyecto	Documento técnico	1	\$90,000	\$90,000
	Notas técnicas	Documento técnico	1	\$100,000	\$100,000
	Fichas técnicas	Documento técnico	1	\$110,000	\$110,000
	Análisis costo beneficio simplificado (ACB)	Documento técnico	1	\$700,000	\$700,000
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	1	\$700,000	\$700,000
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad	Documento técnico	1	\$1,500,000	\$1,500,000
SUBTOTAL					\$3,280,000
IVA (16%)					\$524,800
TOTAL					\$3,804,800

(TRES MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)

Cotización del Lote 3 – Salud – Actualizaciones de documentos técnicos.

www.oaxaca.gob.mx
 www.alfinanzas.com.mx
 www.mmm

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE ACTUALIZACIÓN	
			30%	50%
3	Estudios de preinversión	Documento técnico	\$24,000	\$40,000
	Cédula de proyecto	Documento técnico	\$27,000	\$45,000
	Notas Técnicas	Documento técnico	\$30,000	\$50,000
	Fichas técnicas	Documento técnico	\$33,000	\$55,000
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	Documento técnico	\$210,000	\$350,000
	Análisis Costo Eficiencia Simplificado (ACE)	Documento técnico	\$210,000	\$350,000
	Análisis Costo Eficiencia a nivel Prefactibilidad	Documento técnico	\$450,000	\$750,000

* Precios de actualización sin IVA.

A la empresa Waltem S.A. de C.V., el lote 4 de acuerdo a lo siguiente:

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
4	Estudios de preinversión	Documento técnico	1	\$50,500.00	\$50,500.00
	Cédula de proyecto	Documento técnico	1	\$50,500.00	\$50,500.00
	Notas técnicas	Documento técnico	1	\$60,500.00	\$60,500.00
	Fichas técnicas	Documento técnico	1	\$60,500.00	\$60,500.00
	Análisis costo beneficio simplificado (acb)	Documento técnico	1	\$180,000.00	\$180,000.00
	Análisis costo eficiencia simplificado (ace)	Documento técnico	1	\$320,000.00	\$320,000.00
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad	Documento técnico	1	\$320,000.00	\$320,000.00
				SUBTOTAL	\$1,042,000.00
				IVA (16%)	\$166,720.00
				TOTAL	\$1,208,720.00

(UN MILLÓN, DOSCIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N.)

Cotización del Lote 4 – Deportiva, Educativa y Cultural – Actualizaciones de documentos técnicos.

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE ACTUALIZACIÓN	
			30%	50%
4	Estudios de preinversión	Documento técnico	\$15,150.00	\$25,250.00
	Cédula de proyecto	Documento técnico	\$15,150.00	\$25,250.00
	Notas técnicas	Documento técnico	\$18,150.00	\$30,250.00
	Fichas técnicas	Documento técnico	\$18,150.00	\$30,250.00
	Análisis costo beneficio simplificado (ACB)	Documento técnico	\$54,000.00	\$90,000.00
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	\$96,000.00	\$160,000.00
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad	Documento técnico	\$96,000.00	\$160,000.00

* Precios de actualización sin IVA

A la empresa Ikons Infraestructura y Servicios S.A. de C.V., el lote 5 de acuerdo a lo siguiente:

LOTES	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
5 ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO FORESTAL, TURÍSTICA, PRODUCTIVA/ ECONÓMICA GUBERNAMENTAL Y	Estudio de preinversión	Documento técnico	1	\$10,897.08	\$12,619.74
	Cédula de proyecto	Documento técnico	1	\$10,897.08	\$12,619.74
	Notas técnicas	Documento técnico	1	\$51,074.53	\$59,246.45
	Fichas técnicas	Documento técnico	1	\$45,660.71	\$52,966.42
	Análisis costo beneficio simplificado (ACB)	Documento técnico	1	\$335,659.55	\$389,365.08
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	1	\$335,659.55	\$389,365.08
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad (ACE)	Documento técnico	1	\$440,511.46	\$510,993.29
				SUBTOTAL	\$1,230,323.97
				IVA (16%)	\$196,851.83
				TOTAL	\$1,427,175.80

(UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 80/100 M.N.)

www.oaxaca.gob.mx

ap.

Cotización del Lote 5 – Ordenamiento Territorial, Desarrollo Forestal, Turística, Productiva/Económica y Gubernamental – Actualizaciones de documentos técnicos.

LOTES	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE ACTUALIZACIÓN	
			30%	50%
5 ORDENAMIENTO TERRITORIAL, DESARROLLO FORESTAL, TURÍSTICA, PRODUCTIVA/ ECONÓMICA Y GUBERNAMENTAL	Estudio de preinversión	Documento técnico	\$3,785.92	\$6,309.87
	Cédula de proyecto	Documento técnico	\$3,785.92	\$6,309.87
	Notas técnicas	Documento técnico	\$17,773.94	\$29,623.23
	Fichas técnicas	Documento técnico	\$15,889.93	\$26,483.21
	Análisis costo beneficio simplificado (ACB)	Documento técnico	\$116,809.52	\$194,682.54
	Análisis costo eficiencia simplificado (ACE)	Documento técnico	\$116,809.52	\$194,682.54
	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad (ACE)	Documento técnico	\$153,297.99	\$255,496.65

* Montos ofertados por la licitante CON IVA

Asimismo, para efectos de que, en caso de que la Secretaría de Finanzas requiera la elaboración de algún documento de evaluación socioeconómica de los lotes anteriormente referidos, tomando como referencia uno elaborado previamente, los proveedores cobrarán hasta por 50% del costo unitario correspondiente al tipo de documento y lote ofertado, de conformidad con lo siguiente:

El monto a pagar lo definirá la Secretaría de Finanzas conforme a los siguientes criterios:

Atención de observaciones menores (información de gabinete con fuentes secundarias) hasta por un 30% del documento ofertado en los Lotes 1, 2, 3, 4 y 5.

En caso de que se requiera generar información nueva hasta por un 50% de documento ofertado en los Lotes 1, 2, 3, 4 y 5.

Lo anterior, de conformidad con lo expuesto en la Propuesta Técnica y Propuesta Económica de cada uno de los proveedores adjudicados para los lotes que correspondan.

Los precios unitarios de cada uno de los lotes ofertados por los proveedores adjudicados, funcionan de referencia para efectos del presente procedimiento de contratación.

La cantidad de cada documento técnico contenido en cada uno de los lotes, será en razón de lo solicitado por la Secretaría de Finanzas, por lo que de conformidad con los Artículos 55 de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, 28 fracción II inciso e) y 52 de su Reglamento, se celebrará un contrato abierto cuyo plazo para la ejecución de los servicios será de 6 meses a partir de la formalización del contrato o en su defecto hasta que se agote el presupuesto autorizado de hasta por un monto máximo total de \$39,498,000.00 (Treinta y nueve millones, cuatrocientos noventa y ocho mil pesos 00/100 M.N) incluyendo el 16% del impuesto al Valor Agregado, sin resultar obligatorio para la Secretaría de Finanzas el ejercer el monto máximo del mismo, de la partida específica 323 "Servicios de Consultoría Administrativa, de Procesos, Técnica y en Tecnologías de la Información con clave presupuestal 114001-14806002001-333323AEAAA0419 de la Secretaria de Finanzas.

Tomando como referencia los porcentajes máximos estimados por lote con base en la información histórica de los documentos de evaluación socioeconómica elaborados en los ejercicios anteriores, así como la actual cartera de proyectos de inversión, los montos a contratar por lote quedan de la siguiente manera:

Lote	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Lote 4	Lote 5	TOTAL
Monto máximo a contratar	\$10,208,249.00	\$7,423,491.66	\$13,465,060.55	\$4,076,414.00	\$4,324,784.79	\$39,498,000.00

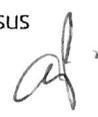
Se precisa que para la formalización del documento contractual, éste deberá apegarse a los términos contemplados en las Bases, Junta de Aclaraciones, Dictamen Técnico-Económico y al presente Dictamen de Resultados correspondiente a la Licitación Pública Nacional Número LPN-SA-SF-0017-07/2019.

QUÓRUM DE VOTACIÓN:	Unanimidad de votos
NÚMERO:	CAEASEO II 1.3, Sesión Ordinaria 015/2019, del 23 de julio de 2019

III. Plazo, lugar y condiciones de entrega.

Los proveedores adjudicados deberán prestar el servicio conforme a las especificaciones detalladas en sus propuestas técnica y económica conforme a lo señalado en el recuadro siguiente:

www.oaxaca.gob.mx





Entregables					
N.-	Descripción	Cantidad	Tiempo de entrega	Responsable de validar el entregable	Lugar de entrega
1	Estudio de preinversión conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.	La cantidad para cada partida será en razón de lo solicitado por esa Secretaría de Finanzas.	Máximo 3 semanas después del requerimiento de elaboración.	Subsecretaría de Planeación e Inversión Pública de esa Secretaría de Finanzas. A través de la Dirección de Planeación de la Inversión Pública.	Subsecretaría de Planeación e Inversión Pública de esa Secretaría de Finanzas, Edificio María Sabina, Planta Baja, en el Centro Administrativo del Poder Ejecutivo y Judicial "General Porfirio Díaz Mori, Soldado de la Patria", Av. Gerardo Pandal Graff, No. 01, Reyes Mantecon, San Bartolo Coyotepec, Oaxaca. C.P. 71257
2	Cédula del Proyecto conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		Y máximo de 2 semanas en caso de que se base en documentos previos.		
3	Nota técnica conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		Máximo 11 semanas después del requerimiento de elaboración.		
4	Ficha Técnica conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		Y máximo de 4.5 semanas en caso de que se base en documentos previos.		
5	Análisis Costo-Beneficio Simplificado (ACB) conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		Máximo 13 semanas después del requerimiento de elaboración.		
6	Análisis costo-eficiencia simplificado (ACE) conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		Y máximo de 5.5 semanas en caso de que se base en documentos previos.		
7	Análisis costo eficiencia a nivel prefactibilidad conforme a lo requerido en el anexo A de las bases del procedimiento.		En el mes 3, 5 y 7 después de la firma del contrato		
8	Reportes de documentos elaborados conforme a lo descrito en el anexo A de las bases del procedimiento.	3			En horario de oficina 9:00 a 15:00hrs. De lunes a viernes.

Es de precisar que dichos entregables deberán ser de manera impresa en tamaño carta, en recopiladores. Y en su versión digital, cada uno de los documentos deberá contar con su respectivo respaldo documental, el cual deberá incluir al menos fuente de información, fórmulas de cálculo y memoria de cálculo, esta versión será entregada en un disco compacto o USB con todos los documentos generados en formato de Excel o Word y PDF, según corresponda.

CX

[Handwritten signature]

[Large circular stamp]

IV. Forma de pago.

Precio fijo durante la vigencia de la contratación. No se otorgará anticipo alguno los proveedores adjudicados.

La contratación tendrá una vigencia de 6 meses y para realizar pagos al tercer, quinto y sexto mes del inicio del contrato se realizarán cortes de avance sobre el número de documentos desarrollados. En los cortes 1 y 2 se pagará al 100% conforme al costo acordado, los entregables marcados con los números 1, 2 y 3 de la tabla del numeral que antecede, que hayan sido autorizados conforme a la fuente de financiamiento concursada, y en tercer corte se pagarán el resto de los documentos desarrollados.

Como sigue:

Mes	Pago
Al final del mes 3 tras el inicio del contrato	100% de los documentos autorizados por la entidad correspondiente en el periodo que va del mes 1 al mes 3 del contrato
Al final del mes 5 tras el inicio del contrato	100% de los documentos autorizados por la entidad correspondiente, en el periodo que va del mes 3 al mes 5 del contrato
Al final del mes 6 tras el inicio del contrato	100% de los documentos realizados y autorizados en el periodo del mes 5 al mes 6 del contrato y 100% de los documentos no autorizados desarrollados durante la totalidad del contrato.

El pago se realizará a entera satisfacción de la Subsecretaría de Planeación e Inversión Pública. Para ello, la Subsecretaría emitirá un documento que dé certeza de la satisfacción con los entregables y con el solicitará el pago a la Dirección Administrativa. Los proveedores adjudicados deberán presentar la factura correspondiente y la Dirección Administrativa de esa Secretaría la validará y será la responsable de efectuar el pago correspondiente del presupuesto autorizado, sita en la planta baja del Edificio "D", Saúl Martínez, del Centro Administrativo del Poder Ejecutivo y Judicial "General Porfirio Díaz, Soldado de la Patria", en la Avenida Gerardo Pandal Graff número 1, Reyes Mantecón, San Bartolo Coyotepec, Oaxaca, en un horario de nueve a quince horas.

Con fundamento en el artículo 11 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, esa Contratante, será responsable de ordenar el pago oportuno y el licitante acepta que el comprobante fiscal deberá emitirlo conforme al Registro Federal de Contribuyentes de esa Secretaría de Finanzas.

Los licitantes adjudicados deberán proporcionar a esa Secretaría, para realizar el trámite de pago, la siguiente información:

Para el caso de persona moral:

- Carátula del contrato de apertura de la cuenta bancaria.
- Escrito emitido por el proveedor en el que indica que el pago por la contratación sea a la cuenta indicada.
- Escrito con datos específicos de la cuenta bancaria y correo electrónico del proveedor en hoja membretada.
- Copia simple del acta constitutiva.
- Copia simple del poder notarial del representante legal.

Para el caso de persona física:

- Carátula del contrato de apertura de la cuenta bancaria.
- Escrito emitido por el proveedor en el que indica que el pago por la contratación sea a la cuenta indicada.
- Escrito con datos específicos de la cuenta bancaria y correo electrónico del proveedor en hoja membretada.
- Copia simple de su identificación oficial vigente.

XUJ...
EXPO...
WWW



Cabe señalar, que en el Departamento de Licitaciones de esta Dirección se encuentra a disposición del personal que tenga a bien designar, el expediente del proceso licitatorio para su consulta, a fin de que cuente con la información necesaria para llevar a cabo la formalización del contrato y pedido respectivo en apego a lo señalado en el acuerdo de fecha 23 de julio del presente año, en relación con los artículos 34 fracción VI, y los Capítulos VII y VIII del Título Primero de la Ley de Adquisiciones, Enajenaciones, Arrendamientos, Prestación de Servicios y Administración de Bienes Muebles e Inmuebles del Estado de Oaxaca, 32 fracción VI y los Capítulos VIII y IX del Título Primero del Reglamento de la citada Ley; 102 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 10 fracción IX, 15 fracción XIV y 70 fracciones II, VI y VII del Reglamento Interno de la Secretaría de Administración; toda vez que la Secretaría de Administración en concordancia con el precepto 103 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, sólo tiene atribuciones para comprometer las partidas presupuestarias consolidadas asignadas a las Ejecutoras de Gasto de la Administración Pública Estatal, incluida la suscripción de los contratos.

De igual forma, informo a Usted muy atentamente que la Secretaría de Finanzas realizará los registros presupuestales y contables pertinentes conforme al artículo 56 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, resaltando que todos los compromisos presupuestarios deberán establecerse hasta por el presupuesto por comprometer.

Finalmente, agradeceré que una vez formalizado el contrato respectivo, tenga a bien enviar a esta Dirección a mi cargo, copia simple del acuerdo de voluntades debidamente suscrito.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi más distinguida consideración.



SECRETARIA DE ADMINISTRACION
DIRECCION DE RECURSOS
MATERIALES
2016-2022 OAXACA

Atentamente
Sufragio Efectivo No Reelección
"El Respeto al Derecho Ajeno es la Paz"
Directora de Recursos Materiales y Secretario Técnico del
Comité de Adquisiciones, Enajenaciones,
Arrendamientos y Servicios del Estado de Oaxaca

Lic. María Isabel Cruz Martínez

Con copia para:

Actuario José Germán Espinosa Santibáñez.- Secretario de Administración.- Para su conocimiento.
Lic. Alejandro Negrete Álvarez.- Subsecretario de Patrimonio, Recursos Materiales y Servicios.-Mismo fin.
Expediente y Minutado
MICM/FJDS/OMC/MME

Anexo G: FORMATO PARA PRESENTAR LA PROPUESTA TÉCNICA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019
"CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA", SOLICITADA POR LA SECRETARÍA DE FINANZAS.

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 8 de julio de 2019

LIC. MARÍA ISABEL CRUZ MARTINEZ
DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
PRESENTE

El suscrito representante legal de la empresa denominada Altor Finanzas e Infraestructura S.C. , en relación a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019, relativa a la "Contratación De Servicios De Consultoría Para La Elaboración De Documentos Técnicos De Evaluación Socioeconómica, Estudios Para Inversión Pública Y Elaboración De Propuestas Que Servirán Para La Obtención De Recursos Para El Desarrollo De Proyectos De Inversión Pública" LOTE 3: Salud presento la siguiente propuesta técnica:



DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN	TIEMPO DE ENTREGA	CANTIDAD TOTAL
LOTE 3 SALUD	“CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA”	Lo determinado por los estudios contratados	1
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	<p>Factibilidad económica para la elaboración de estudios de preinversión, donde se identifican los principales documentos a generar para la gestión del recurso.</p> <p>Documento que deberá contener: nombre del estudio, lugar del mismo, metas, descripción general de las principales actividades, entregables, marco de referencia y tiempos de ejecución, que son necesarios para determinar la conveniencia de llevar a cabo un programa o proyecto de infraestructura, independientemente del monto (conforme al formato Anexo I de las presentes especificaciones).</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) - Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES) - Recursos propios. 	3 semanas	Lo que Indique el Contrato
CÉDULA DE PROYECTO	<p>Documento que contiene las características básicas y descripción general de la obra a realizar, lugar del mismo, tiempos de ejecución, principales componentes y metas del proyecto, cuyo monto solicitado sea menor o igual a \$10,000,000.00 M.N. conforme al Anexo 2 de las presentes especificaciones técnicas.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fondo Regional (FIFONREGION) - Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) 	3 semanas	Lo que Indique el Contrato



Altor

<p>NOTA TÉCNICA</p>	<p>Documento que deberá contener la descripción general del programa o proyecto de inversión, que establece de manera específica las actividades a realizar, marco de referencia, costos, condiciones operativas, administrativas, así como los tiempos de ejecución, especificaciones técnicas y metas de obras, cuyo monto solicitado sea mayor o igual a \$10,000,000.00 M.N. anexándose formato a las presentes especificaciones (Anexo III).</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fondo Regional (FIFONREGION) – Para proyectos con un monto mayor a \$30,000,000.00 y menor o igual a \$50,000,000.00 M.N. se deberá incluir en el CAE en la nota técnica. - Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) – Para proyectos con un monto solicitado mayor a \$30,000,000.00 y menor o igual a \$50,000,000.00 M.N. se deberá incluir el CAE en la nota técnica. -Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES). -Recursos propios. <p>Cabe mencionar que para este último fideicomiso se tiene una excepción, ya que todo proyecto de inversión se deberá presenta Nota Técnica cuyo monto sea menor o igual a \$50,000,000.00 M.N.</p>	<p>3 semanas</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>
---------------------	--	------------------	-----------------------------------

CT

af

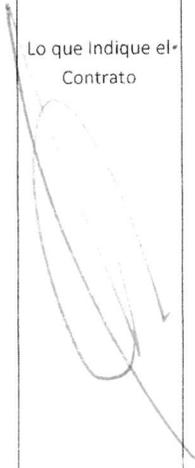
af



Altor

<p>FICHA TÉCNICA</p>	<p>La ficha técnica consistirá en una descripción detallada de la problemática o necesidades a resolver con el programa o proyecto de inversión, así como las razones para elegir la solución presentada (ANEXO IV).</p> <p>Al menos aplica en :</p> <p>i. Proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros programas y proyectos, que tengan un monto de inversión menor o igual a 50 millones de pesos; así como los programas de adquisiciones, programas de adquisiciones de protección civil, programas de mantenimiento y programas de mantenimiento de protección civil menores a 150 millones de pesos, y</p> <p>ii. Para los proyectos de inversión superiores a 1,000 millones de pesos o aquéllos que por su naturaleza o características particulares lo requieran, deberán solicitar primero el registro de los estudios de preinversión a través de la ficha técnica, previo a la elaboración y presentación del análisis costo y beneficio correspondiente. En caso de no requerir estudios de preinversión, se deberá justificar dentro del análisis costo y beneficio la razón de no requerirlos.</p> <p>- - Registro de Cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP</p>	<p>3 semanas</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>
<p>ANALISIS COSTO BENEFICIO SIMPLIFICADO (ACB)</p>	<p>ACB: Documento donde la evaluación socioeconómica del proyecto consiste en determinar la conveniencia de un proyecto de inversión, mediante la valoración, en términos monetarios, de los costos y beneficios asociados directa e indirectamente a la ejecución y operación de dicho proyecto (ANEXO IV)</p> <p>Para el ACB, para programas y proyectos cuyo monto solicitado sea mayor a \$50,000,000.00 M.N.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES). - Fondo Regional (FIFONREGION). - Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) - Recursos propios 	<p>10 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro en Cartera</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>

CA



af af

<p>ANALISIS COSTO EFICIENCIA SIMPLIFICADO (ACE)</p>	<p>ACE: Documento de evaluación socioeconómica que consiste en determinar la manera óptima, mediante la comparativa de dos alternativas de solución a través de la valoración, en términos monetarios de todos los costos asociados directa e indirectamente a las mismas, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios. Esta evaluación se realiza cuando los beneficios no son cuantificables o son de difícil cuantificación.</p> <p>Para el ACE, para programas y proyectos cuyo monto solicitado sea mayor a \$50,000,000.00 M.N.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES). • Fondo Regional (FIFONREGION). • Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO). • Recursos propios. 	<p>10 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro en Cartera</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>
---	--	---	-----------------------------------

OK

af

af

<p>ANALISIS COSTO-EFICIENCIA A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD</p>	<p>Evaluación de un programa o proyecto de inversión en la que se utiliza, además de los elementos considerados en la evaluación a nivel de perfil, información de estudios técnicos, cotizaciones y encuestas, elaborados especialmente para llevar a cabo la evaluación de dicho programa o proyecto. La información utilizada para este tipo de evaluación debe ser más detallada y precisa, especialmente por lo que se refiere a la</p> <p>cuantificación y valoración de los costos y beneficios.</p> <p>La información utilizada para el análisis a nivel de prefactibilidad, deberá ser verificable e</p> <p>incluir las fuentes de información de la misma en la sección de bibliografía del análisis;</p> <p>i. Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios no sean cuantificables, y</p> <p>ii. Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios sean de difícil cuantificación, es decir, cuando no generan un ingreso o un ahorro monetario y se carezca de información para hacer una evaluación adecuada de los beneficios no monetarios.</p> <p>Al menos aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de Cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP 	<p>12 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro en Cartera</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p> <p><i>af</i></p>
<p>REPORTES DE DOCUMENTOS ELABORADOS</p>	<p>Conforme a lo descrito en el Anexo A de las Bases de la Licitación, así como los Anexos I II III IV de las mismas.</p>	<p>Mes 3, 5 y 7 a partir de la firma del contrato</p>	<p>Lo requerido conforme al Contrato</p>

af

Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión

af

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
3	Estudios de preinversión	DOCUMENTO TECNICO	1
	Cédula de proyecto	DOCUMENTO TECNICO	1
	Notas Técnicas	DOCUMENTO TECNICO	1
	Fichas técnicas	DOCUMENTO TECNICO	1
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	DOCUMENTO TECNICO	1
	Análisis Costo Eficiencia Simplificado (ACE)	DOCUMENTO TECNICO	1
	Análisis Costo Eficiencia a nivel Prefactibilidad	DOCUMENTO TECNICO	1

LOTE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ACTUALIZACIÓN	
			30%	50%
3	Estudios de preinversión	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Cédula de proyecto	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Notas Técnicas	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Fichas técnicas	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Análisis Costo Beneficio Simplificado (ACB)	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Análisis Costo Eficiencia Simplificado (ACE)	DOCUMENTO TECNICO	1	1
	Análisis Costo Eficiencia a nivel Prefactibilidad	DOCUMENTO TECNICO	1	1

RESPECTUOSAMENTE


APODERADA LEGAL

af

CF

Anexo 14: PLAN DE TRABAJO DE TIEMPOS DE DESARROLLO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019
“CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE
EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS
QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
PÚBLICA”, SOLICITADA POR LA SECRETARÍA DE FINANZAS.

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 8 de julio de 2019

LIC. MARÍA ISABEL CRUZ MARTINEZ
DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
PRESENTE

El suscrito representante legal de la empresa denominada Altor Finanzas e Infraestructura S.C. , manifiesto que en relación a la participación en la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019**, relativa al “**Contratación De Servicios De Consultoría Para La Elaboración De Documentos Técnicos De Evaluación Socioeconómica, Estudios Para Inversión Pública Y Elaboración De Propuestas Que Servirán Para La Obtención De Recursos Para El Desarrollo De Proyectos De Inversión Pública**” LOTE 3: Salud, presenta el plan de trabajo de tiempos de desarrollo de documentos técnicos.

[Handwritten signature]

CT

DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN DE LA CONTRATACIÓN	TIEMPO DE ENTREGA	CANTIDAD TOTAL
LOTE 3 SALUD	“CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA”	Lo determinado por los estudios contratados	1
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	<p>Factibilidad económica para la elaboración de estudios de preinversión, donde se identifican los principales documentos a generar para la gestión del recurso.</p> <p>Documento que deberá contener: nombre del estudio, lugar del mismo, metas, descripción general de las principales actividades, entregables, marco de referencia y tiempos de ejecución, que son necesarios para determinar la conveniencia de llevar a cabo un programa o proyecto de infraestructura, independientemente del monto (conforme al formato Anexo I de las presentes especificaciones).</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) • Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES) • Recursos propios. 	3 semanas	Lo que Indique el Contrato
CÉDULA DE PROYECTO	<p>Documento que contiene las características básicas y descripción general de la obra a realizar, lugar del mismo, tiempos de ejecución, principales componentes y metas del proyecto, cuyo monto solicitado sea menor o igual a \$10,000,000.00 M.N. conforme al Anexo 2 de las presentes especificaciones técnicas.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fondo Regional (FIFONREGION) • Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) 	3 semanas	Lo que Indique el Contrato




CT

<p>NOTA TÉCNICA</p>	<p>Documento que deberá contener la descripción general del programa o proyecto de inversión, que establece de manera específica las actividades a realizar, marco de referencia, costos, condiciones operativas, administrativas, así como los tiempos de ejecución, especificaciones técnicas y metas de obras, cuyo monto solicitado sea mayor o igual a \$10,000,000.00 M.N. anexándose formato a las presentes especificaciones (Anexo III).</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fondo Regional (FIFONREGION) – Para proyectos con un monto mayor a \$30,000,000.00 y menor o igual a \$50,000,000.00 M.N. se deberá incluir en el CAE en la nota técnica. - Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) – Para proyectos con un monto solicitado mayor a \$30,000,000.00 y menor o igual a \$50,000,000.00 M.N. se deberá incluir el CAE en la nota técnica. -Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES). -Recursos propios. <p>Cabe mencionar que para este último fideicomiso se tiene una excepción, ya que todo proyecto de inversión se deberá presenta Nota Técnica cuyo monto sea menor o igual a \$50,000,000.00 M.N.</p>	<p>3 semanas</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p> 
---------------------	--	------------------	--

2

<p>FICHA TÉCNICA</p>	<p>La ficha técnica consistirá en una descripción detallada de la problemática o necesidades a resolver con el programa o proyecto de inversión, así como las razones para elegir la solución presentada (ANEXO IV).</p> <p>Al menos aplica en :</p> <p>i. Proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros programas y proyectos, que tengan un monto de inversión menor o igual a 50 millones de pesos; así como los programas de adquisiciones, programas de adquisiciones de protección civil, programas de mantenimiento y programas de mantenimiento de protección civil menores a 150 millones de pesos, y</p> <p>ii. Para los proyectos de inversión superiores a 1,000 millones de pesos o aquéllos que por su naturaleza o características particulares lo requieran, deberán solicitar primero el registro de los estudios de preinversión a través de la ficha técnica, previo a la elaboración y presentación del análisis costo y beneficio correspondiente. En caso de no requerir estudios de preinversión, se deberá justificar dentro del análisis costo y beneficio la razón de no requerirlos.</p> <p>- Registro de Cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP</p>	<p>3 semanas</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>
<p>ANALISIS COSTO BENEFICIO SIMPLIFICADO (ACB)</p>	<p>ACB: Documento donde la evaluación socioeconómica del proyecto consiste en determinar la conveniencia de un proyecto de inversión, mediante la valoración, en términos monetarios, de los costos y beneficios asociados directa e indirectamente a la ejecución y operación de dicho proyecto (ANEXO IV)</p> <p>Para el ACB, para programas y proyectos cuyo monto solicitado sea mayor a \$50,000,000.00 M.N.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES). • Fondo Regional (FIFONREGION). • Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO) • Recursos propios 	<p>10 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro</p> <p>(7 semanas en caso de ser requerida la actualización únicamente, más una semana de Registro.).</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>



<p>ANALISIS COSTO EFICIENCIA SIMPLIFICADO (ACE)</p>	<p>ACE: Documento de evaluación socioeconómica que consiste en determinar la manera óptima, mediante la comparativa de dos alternativas de solución a través de la valoración, en términos monetarios de todos los costos asociados directa e indirectamente a las mismas, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios. Esta evaluación se realiza cuando los beneficios no son cuantificables o son de difícil cuantificación.</p> <p>Para el ACE, para programas y proyectos cuyo monto solicitado sea mayor a \$50,000,000.00 M.N.</p> <p>Aplica en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES). • Fondo Regional (FIFONREGION). • Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO). • Recursos propios. 	<p>10 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro.</p> <p>(7 semanas en caso de ser requerida la actualización únicamente, más una semana de Registro.)</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p> 
---	--	--	---

CA

<p>ANALISIS COSTO-EFICIENCIA A NIVEL DE PREFACTIBILIDAD</p>	<p>Evaluación de un programa o proyecto de inversión en la que se utiliza, además de los elementos considerados en la evaluación a nivel de perfil, información de estudios técnicos, cotizaciones y encuestas, elaborados especialmente para llevar a cabo la evaluación de dicho programa o proyecto. La información utilizada para este tipo de evaluación debe ser más detallada y precisa, especialmente por lo que se refiere a la</p> <p>cuantificación y valoración de los costos y beneficios.</p> <p>La información utilizada para el análisis a nivel de prefactibilidad, deberá ser verificable e</p> <p>incluir las fuentes de información de la misma en la sección de bibliografía del análisis;</p> <p>i. Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios no sean cuantificables, y</p> <p>ii. Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios sean de difícil cuantificación, es decir, cuando no generan un ingreso o un ahorro monetario y se carezca de información para hacer una evaluación adecuada de los beneficios no monetarios.</p> <p>Al menos aplica en:</p> <p>- Registro de Cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP</p>	<p>12 semanas (Entrega Final) más una semana de Registro.</p> <p>(8 semanas en caso de ser requerida la actualización únicamente, más una semana de Registro.)</p>	<p>Lo que Indique el Contrato</p>
<p>REPORTES DE DOCUMENTOS ELABORADOS</p>	<p>Conforme a lo descrito en el Anexo A de las Bases de la Licitación, así como los Anexos I II III IV de las mismas.</p>	<p>Mes 3, 5 y 7 a partir de la firma del contrato</p>	<p>Lo requerido conforme al Contrato</p>

af

Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión

Los tiempos de elaboración de los proyectos se encuentran en los Cuadros 1 y 2 del presente documento, en los cuales se detallan los tiempos de ejecución necesarios para realizar los estudios pertinentes en el tiempo y forma requeridos para la obtención de recursos financieros con la finalidad de concretar el proyecto.

Estudio de Pre-Inversión

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 3 SEMANAS (2 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)

- Marco de referencia.
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.
- Especificaciones del proyecto u obra.
 - Resumen de las condiciones:
 - Localización Geográfica.
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
- Indicadores del proyecto u obra.
 - Para resultados:
 - Calendario de Implementación.
 - Avances Físicos en porcentaje.
 - Avances Financieros en relación con el total por invertir.
- Monto de Inversión
 - Monto de recursos del Fondo.
 - Otras fuentes de financiamiento.
- Descripción de estudios requeridos para el proyecto
 - Objetivo de estudio y entregables principales
 - Principales entregables
 - Problemática por analizar
 - Justificación de cada estudio
 - Antecedentes
- Vigencia del Estudio

CA

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Cédula de Proyecto

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 3 SEMANAS (2 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)

- Marco de referencia.
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.
- Especificaciones del proyecto u obra.
 - Resumen de las condiciones:
 - Localización Geográfica
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
- Indicadores del proyecto u obra.
 - Para resultados:
 - Calendario de Implementación
 - Avances Físicos en porcentaje
 - Avances Financieros en relación con el total por invertir
- Componentes técnicos del proyecto
 - Especificar por cada componente
 - Unidad de Medida
 - Cantidad
 - Precio Unitario
 - Subtotal
 - Total, del valor del proyecto
- Monto de Inversión
 - Monto de recursos del Fondo.
 - Otras fuentes de financiamiento.
- Descripción de la obra
 - Elementos principales
 - Infraestructura final
 - Objetivos y meta
- Descripción de instancia promotora del proyecto



En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Nota Técnica

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 3 SEMANAS (2 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)
--

- Marco de referencia.
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.
- Especificaciones del proyecto u obra.
 - Resumen de las condiciones:
 - Técnicas.
 - Operativas.
 - Administrativas.
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
 - Resultados de la ejecución y beneficios económicos y sociales.
 - Situación actual optimizada sin ejecutar el proyecto u obra.
- Indicadores del proyecto u obra.
 - Para resultados:
 - Definición de indicadores.
 - Método de cálculo.
 - Línea base y metas del indicador (físicas y financieras).
 - Fuentes de la información de los indicadores.
 - De rentabilidad:
 - Valor presente neto, Tasa interna de retorno, Tasa de rendimiento inmediato, entre otros.
- Monto total de inversión.
 - Monto de recursos del Fondo.
 - Otras fuentes de financiamiento.
 - Calendario de ejecución respectivo.
- Explicación de las etapas y componentes del proyecto u obra.
 - Principales componentes y/o etapas.
- Principales riesgos de tipo técnico, financiero, operativo y ambiental, entre otros.



CT

- Otras consideraciones relevantes del proyecto u obra de infraestructura y su equipamiento.
- Firma que acredita la manifestación y aprobación del proyecto u obra a ejecutar, por parte de los gobiernos municipales.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Ficha Técnica

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 3 SEMANAS (2 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)
--

- Conceptualización del proyecto, en el cual se debe especificar la problemática a atender, señalando las causas y efectos que conlleva.
- Análisis de ventajas y desventajas para cada alternativa de solución a la problemática planteada, donde se expongan razones que justifiquen, bajo supuestos razonables, que el proyecto es la alternativa con mayor viabilidad técnica y económica.
- La ficha técnica deberá contener la información general del programa o proyecto de inversión, en la cual se incluya nombre y tipo de programa o proyecto de inversión, fuentes de financiamiento, calendario y monto estimado de inversión, horizonte de evaluación, localización georreferenciada (acompañada de un mapa de ubicación con las coordenadas).
- Alineación estratégica donde se especifiquen objetivos, estrategias y líneas de acción que atiende el programa o proyecto de inversión, conforme al Plan Nacional de Desarrollo.
- Identificar programas o proyectos de inversión relacionados que podrían verse afectados por la ejecución.
- Análisis de la situación actual que describa la problemática que justifique la realización del programa o proyecto de inversión, que incluya una descripción y cuantificación de la oferta y demanda de los bienes y servicios relacionados.
- Análisis de la situación sin proyecto, mediante el cual se deberá especificar las optimizaciones, entendidas como las medidas administrativas o de bajo costo que contribuirían a optimizar la situación actual descrita; asimismo, se deberá realizar una estimación de la oferta y la demanda de los bienes y servicios relacionados con el programa o proyecto de inversión, considerando las optimizaciones identificadas;
- Justificación de la alternativa de solución seleccionada, en la que se describa las alternativas que resuelvan la problemática planteada, así como la cuantificación de sus costos y la descripción de los criterios técnicos y económicos de selección, utilizados para determinar la alternativa más conveniente;
- Análisis de la situación con proyecto, en el que se describa el programa o proyecto de inversión y sus componentes, los aspectos técnicos, legales y ambientales más importantes relacionados con su ejecución, así como la localización geográfica con coordenadas georreferenciadas; adicionalmente, se deberá incluir una estimación de la oferta y la demanda proyectada bajo el supuesto de que el programa



o proyecto de inversión se lleve a cabo, con el fin de determinar su interacción y verificar que contribuya a solucionar la problemática identificada;

- Identificación y, en su caso, cuantificación y valoración de los costos y beneficios relacionados con la implementación del programa o proyecto de inversión tanto en la etapa de ejecución como de operación. Sólo para aquellos programas o proyectos de inversión de infraestructura económica con un monto total de inversión superior a 30 millones de pesos y hasta 50 millones de pesos, se deberán calcular los indicadores de rentabilidad necesarios para determinar la conveniencia socioeconómica de realizar el programa o proyecto.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Análisis Costo-Beneficio simplificado

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 11 SEMANAS (8 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)

El análisis costo-beneficio, es una evaluación socioeconómica del programa o proyecto a nivel de perfil, y consistirá en determinar la conveniencia de un programa o proyecto de inversión mediante la valoración en términos monetarios de los costos y beneficios asociados directa e indirectamente, incluyendo externalidades, a la ejecución y operación de dicho programa o proyecto de inversión.

El análisis costo-beneficio tendrá una vigencia de tres años a partir del registro en Cartera del programa o proyecto de inversión, plazo que podrá modificarse a consideración de la Unidad de Inversiones.

- Evaluación Costo Beneficio deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:
 - Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
 - Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
 - Análisis de la Demanda Actual;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.

- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;
 - Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.
- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
 - Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013 especiales.
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;
 - Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;



- **Financiamiento:** Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
- Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
- Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
- Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
- Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental, así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
- Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
- Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
- Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.
- **Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión:** Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:
 - Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de los beneficios del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los beneficios, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Cálculo de los indicadores de rentabilidad: Deberán calcularse a partir de los flujos netos a lo largo del horizonte de evaluación, con el fin de determinar el beneficio neto y la conveniencia de realizar el programa o proyecto de inversión. El cálculo de los indicadores de rentabilidad

incluye: VPN, TIR, y la TRI. Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad deberán considerarse las fórmulas contenidas en el Anexo 1; lunes 30 de diciembre de 2013 DIARIO OFICIAL (Segunda Sección);

- Análisis de sensibilidad: A través del cual, se deberán identificar los efectos que ocasionaría la modificación de las variables relevantes sobre los indicadores de rentabilidad del programa o proyecto de inversión: el VPN, la TIR y, en su caso, la TRI. Entre otros aspectos, deberá considerarse el efecto derivado de variaciones porcentuales en: el monto total de inversión, los costos de operación y mantenimiento, los beneficios, la demanda, el precio de los principales insumos y los bienes y servicios producidos, etc.; asimismo, se deberá señalar la variación porcentual de estos rubros con la que el VPN sería igual a cero;
- Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
- Conclusiones y Recomendaciones: Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
- Anexos: Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
- Bibliografía: Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
- El análisis costo-beneficio simplificado se aplicará en los siguientes casos:
 - Los proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros proyectos con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos;
 - Los programas de adquisiciones y mantenimiento, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos; (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013
 - Los programas de adquisiciones y mantenimiento de protección civil con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos.
 - Los programas de inversión con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Análisis Costo-Eficiencia Simplificado

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 11 SEMANAS (8 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)



El análisis costo eficiencia simplificado consiste en una evaluación socioeconómica a nivel de perfil, deberá contener los mismos elementos descritos para el análisis costo beneficio del presente Anexo.

- Evaluación socioeconómica a nivel de prefactibilidad deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:
 - Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
 - Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
 - Análisis de la Demanda Actual;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.
- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;
 - Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.
- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarán de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;

- Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013 especiales;
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;
 - Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
 - Financiamiento: Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
 - Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
 - Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
 - Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
 - Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental, así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
 - Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.
- Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión: Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:

- Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
- Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
- Conclusiones y Recomendaciones: Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
- Anexos: Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
- Bibliografía: Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
- El análisis costo-eficiencia simplificado se aplicará en los siguientes casos:
 - Los proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros proyectos con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación;
 - Los programas de adquisiciones, incluyendo los de protección civil, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación;
 - Los programas de mantenimiento, incluyendo los de protección civil, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación, y
 - Los programas de inversión con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

Análisis Costo-Eficiencia Prefactibilidad

TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN: 13 SEMANAS (9 SEMANAS SI ES ACTUALIZACIÓN)

El análisis costo-eficiencia es una evaluación socioeconómica que permite asegurar el uso eficiente de los recursos cuando se comparan dos alternativas de solución, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios.

CA

El contenido del documento donde se presente el análisis costo-eficiencia será el mismo que se señala para el análisis costo eficiencia de estos Lineamientos, excepto por lo que se refiere a la cuantificación de los beneficios y, por lo tanto, al cálculo de los indicadores de rentabilidad. Adicionalmente, en el análisis costo-eficiencia se deberá incluir la evaluación de, cuando menos, una segunda alternativa del programa o proyecto de inversión, de manera que se muestre que la alternativa elegida es la más conveniente en términos de costos. Para ello, se deberán comparar las opciones calculando el CAE.

- Evaluación socioeconómica a nivel de prefactibilidad deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:
 - Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
 - Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
 - Análisis de la Demanda Actual;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.
- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;
 - Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.



- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
 - Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013 especiales;
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;
 - Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
 - Financiamiento: Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
 - Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
 - Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
 - Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
 - Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental, así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
 - Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá

incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.

- Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión: Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:
 - Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
- Conclusiones y Recomendaciones: Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
- Anexos: Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
- Bibliografía: Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
- El análisis costo-eficiencia a nivel prefactibilidad se aplicará en los siguientes casos:
 - Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios no sean cuantificables, y;
 - Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios sean de difícil cuantificación, es decir, cuando no generan un ingreso o un ahorro monetario y se carezca de información para hacer una evaluación adecuada de los beneficios no monetarios.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella. Del mismo modo se tendrán en cuenta los acuerdos establecidos mediante el taller de aclaraciones celebrado el 02 de julio de 2019.

En caso de no contar con toda la información requerida en tiempo, Altor comenzará a realizar los estudios con la información disponible con el objetivo de agilizar, dentro de lo posible, la elaboración de los documentos requeridos con el fin de que la Entidad pueda contar con mayores opciones de financiamiento



Se realizarán los esfuerzos necesarios para obtener los recursos necesarios de cada fuente de financiamiento en el que aplique cada segmento del estudio, a continuación se presentan las principales fuentes de financiamiento consideradas para la realización del programa.

I. El Fondo Regional (FONREGIÓN)

Conforme a las Reglas de operación, "el Fondo Regional (FONREGIÓN) está destinado a apoyar a las 10 entidades federativas con Menor Índice de Desarrollo Humano respecto del índice nacional, para ejercer gasto a través de programas y proyectos de inversión destinados a permitir el acceso de la población a los servicios básicos de educación y salud, mantener e incrementar el capital físico o la capacidad productiva, así como de infraestructura básica; mediante la construcción, rehabilitación y ampliación de infraestructura pública y su equipamiento.

Aplica para Cédula de Proyecto, ACB Simplificado, ACE Simplificado,

II. Fideicomiso Fondo Metropolitano (FIFONMETRO)

Los documentos técnicos y/o estudios que elabore la empresa adjudicada servirán de insumos para **concurrir por recursos para el desarrollo de proyectos de inversión pública**, que se destinarán a programas y proyectos de infraestructura que demuestren ser viables y sustentables orientados a promover la adecuada planeación del desarrollo regional, urbano, el transporte público y la movilidad no motorizada y del ordenamiento del territorio para impulsar la competitividad económica, la sustentabilidad y las capacidades productivas de las zonas metropolitanas, propiciadas por la dinámica demográfica y económica.

Aplica para Estudio de Preinversión, Cédula de Proyecto, ACB Simplificado, ACE Simplificado,

III. Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES)¹

Con base a lo estipulado en el artículo 7, fracción VII, del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2019, "Los recursos federales vinculados con ingresos excedentes que, en los términos de los artículos 19, fracción IV, inciso d), de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 12, sexto párrafo, de su Reglamento, tengan como destino la realización de programas y proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento de las entidades federativas, se sujetarán a las disposiciones aplicables del Fideicomiso para la Infraestructura en los Estados (FIES). En el caso de los subsidios que tengan el mismo destino, la Secretaría deberá entregar los recursos a las entidades federativas de acuerdo con un calendario establecido y podrá emitir las disposiciones correspondientes para comprobación de los mismos en términos de los artículos 34 y 79 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria"

¹ Los recursos para la Entidad son notificados después del primer semestre del ejercicio fiscal. Por lo que la solicitud de notas correspondientes estarán sujetas a la notificación.

Aplica para Estudio de Preinversión, ACB Simplificado, ACE Simplificado,

IV. Recursos propios

Los documentos técnicos y/o estudios que elabore la empresa adjudicada servirán de insumos para el desarrollo de proyectos de inversión pública, que se podrán destinar a gasto en programas y proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento

Aplica para Estudio de Preinversión, ACB Simplificado, ACB Simplificado,

V. Registro de Cartera en la Unidad de Inversiones de la SHCP

Una vez integrado el proyecto de inversión con su respectivo análisis de rentabilidad social, la dependencia receptora del proyecto se encarga de solicitar el registro de este en la Cartera de Proyectos de Inversión ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Para lo cual se realizará la solicitud de registro mediante el módulo de Cartera de Inversión del Proceso Integral de Programación y Presupuesto (PIPP). La SHCP entonces asignará un número de solicitud al ser esta aceptada y cumplir con todos los requisitos.

Aplica para Ficha Técnica, ACE a Nivel de Prefactibilidad

Consideración para Fuentes de Financiamiento

Para el ejercicio 2020 existen limitaciones de tiempo que acotan las probabilidades de registrar proyectos para la adquisición de recursos de los diferentes fondos debido a que la fecha límite del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación (PPEF) es el 15 de Julio del 2019, una alternativa para asegurar recursos para el ejercicio del 2020 implica solicitarlos mediante el congreso; sin embargo, cabe mencionar que este proceso debe realizarse antes de septiembre del presente año. De no lograrse la asignación para el 2020, se podrán registrar dichos proyectos para el ejercicio fiscal del 2021 mediante la asignación de recursos en el PPEF 2021, toda vez que el proceso de registro para cada proyecto culmine con fecha previa al mes de Julio de 2020.

Plan de Trabajo

A continuación, se presenta un cronograma de la operación considerando los tiempos de ejecución propuestos para cada tipo de evaluación socioeconómica requerida en las bases del concurso.

Asimismo, considerando las fechas límite para el registro de cada proyecto, se propone lo siguiente:

- a) En el caso de no contar con la información requerida por causas que superen tanto al prestador de servicios, como a la Secretaría de Finanzas del Estado de Oaxaca en la elaboración de un estudio de pre-inversión, se propone la utilización de información publicada por entes relevantes, o realizar un cálculo educado de los parámetros necesarios con base en estudios publicados en la materia.
- b) En caso de encontrarse en una situación crítica de tiempo límite para el registro de un proyecto, el proveedor de servicios tomará las medidas posibles para asegurar el registro exitoso del proyecto en cuestión.

Cuadro 1. Cronograma propuesto para la operación en caso de realizar el estudio completo

	SEMANA													Entrega	
	Requerimientos y revisión de información		Elaboración de documentos técnicos												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN CEDULA DE PROYECTO NOTA TÉCNICA FICHA TÉCNICA ACOS SIMPLIFICADO Resumen Ejecutivo Situación Actual Situación sin el Programa Situación con el Programa Conclusiones y Recomendaciones ACE SIMPLIFICADO Resumen Ejecutivo Situación Actual Situación sin el Programa Situación con el Programa Conclusiones y Recomendaciones ACE A NIVEL PREFACTIBILADO Resumen Ejecutivo Situación Actual Situación sin el Programa Situación con el Programa Conclusiones y Recomendaciones REPORTE DE DOCUMENTOS ELABORADOS															

En el mes 3, 5 y 6 después de la firma del contrato



7

Cuadro 2. Cronograma propuesto para la operación en caso de requerirse únicamente actualización

	Requerimientos y revisión de información		SEMANA							Entrega
			Elaboración de documentos técnicos							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN										
CÉDULA DE PROYECTO										
NOTA TÉCNICA										
FICHA TÉCNICA										
ACB SIMPLIFICADO										
Resumen Ejecutivo										
Situación Actual										
Situación sin el Programa										
Situación con el Programa										
Conclusiones y Recomendaciones										
ACE SIMPLIFICADO										
Resumen Ejecutivo										
Situación Actual										
Situación sin el Programa										
Situación con el Programa										
Conclusiones y Recomendaciones										
ACE A NIVEL PREFACTIBILIDAD										
Resumen Ejecutivo										
Situación Actual										
Situación sin el Programa										
Situación con el Programa										
Conclusiones y Recomendaciones										
REPORTES DE DOCUMENTOS ELABORADOS										

En el mes 3, 5 y 6 después de la firma del contrato

Cuadro 3. Fechas clave para la inscripción del programa en PEF

Registro tradicional en PPEF	jul-20
Registro en PEF mediante Congreso	sep-20
PPEF	dic-20
PEF	ene-21

PROTESTO LO NECESARIO

[Redacted signature area]

APODERADA LEGAL

[Handwritten signature]



Anexo 13: Propuesta de Metodología de Trabajo

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019
"CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA, ESTUDIOS PARA INVERSIÓN PÚBLICA Y ELABORACIÓN DE PROPUESTAS QUE SERVIRÁN PARA LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA", SOLICITADA POR LA SECRETARÍA DE FINANZAS.

Oaxaca de Juárez, Oaxaca, a 8 de julio de 2019

LIC. MARÍA ISABEL CRUZ MARTINEZ
DIRECTORA DE RECURSOS MATERIALES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
PRESENTE

El suscrito representante legal de la empresa denominada Altor Finanzas e Infraestructura S.C., en relación a la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO LPN-SA-SF-0017-07/2019**, relativa al "Contratación De Servicios De Consultoría Para La Elaboración De Documentos Técnicos De Evaluación Socioeconómica, Estudios Para Inversión Pública Y Elaboración De Propuestas Que Servirán Para La Obtención De Recursos Para El Desarrollo De Proyectos De Inversión Pública" **LOTE 3: Salud**, presenta la Propuesta de Metodología de Trabajo.

Para cada uno de los documentos técnicos de evaluación socioeconómica solicitados por el Estado de Oaxaca para proyectos de infraestructura correspondientes al Lote 3: Salud, el proveedor de servicios realizará las actividades descritas a continuación.

- Solicitud y revisión de información disponible para el proyecto.
- Identificación de fuentes alternas o complementarias de información en coordinación con la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el Gobierno del Estado de Oaxaca y demás entes involucrados en el desarrollo del proyecto.
- Identificación de la modalidad de análisis aplicable conforme a lineamientos y sustento técnico alineado a la normativa y requerimientos específicos de SHCP, la secretaría de comunicación y transportes, entre otros aplicables.
- Identificación y selección del horizonte de planeación aplicable, de acuerdo con la naturaleza y características técnicas del proyecto.
- Sustento analítico para el desarrollo del análisis correspondiente, que justifique la rentabilidad social del proyecto.

Altor Finanzas e Infraestructura S.C.

  
Altor



- Asistencia en la estimación de impacto económico y social atribuible al proyecto, memoria de cálculo y relación de procesamiento de bases de datos empleados.
- Asesoría en el desarrollo del Estudio de Preinversión correspondiente para cada caso (Ficha Técnica, Análisis Costo-Beneficio Simplificado, Análisis Costo-Beneficio, Análisis Costo-Eficiencia Simplificado o Análisis Costo-Eficiencia) y posterior incorporación al expediente de inscripción en la Cartera de Inversiones de SHCP.

I. ESTIMACIÓN DE LA OFERTA Y DEMANDA DEL PROYECTO

1. OFERTA

Para el proceso de estimación de la oferta, serán considerados tanto los servicios que ofrecerá el proyecto, como aquellos que se prestan en instituciones de salud del área de influencia como lo pueden ser hospitales y clínicas toda vez que la calidad de sus servicios sea al menos del estándar del proyecto propuesto.

En primera instancia, la estimación de la oferta de un proyecto de salud se verá en la necesidad de determinar la modalidad de población, es decir, definir si es población asegurada, o abierta, además de establecer la zona de influencia de dicho proyecto. Para esto se utilizarán las clasificaciones e información disponible de diversos institutos con el objetivo de identificar a la población objetivo.

En segundo término, se realizará el proceso de compilación de datos, entre los cuales se incluyen los horarios de atención, el número de médicos, aparatos y tiempo promedio dedicado a cada servicio con lo cual se podrá determinar la productividad promedio, definida como el número de servicios prestados por unidad de tiempo respecto a la capacidad instalada determinada por el personal y equipo que esté disponible.

Ejemplo del cálculo de la productividad promedio:

Número de Consultorios:	8 consultorios
Tiempo de Atención Promedio:	.35 horas por consulta
Días de Atención por año:	260 días por año
Horas de atención al día:	7 horas por día
Factor de Productividad:	85%
Productividad Promedio:	$(8 \cdot 260 \cdot (7 / .35)) \cdot .85 = \underline{35,360 \text{ consultas anuales.}}$

2. DEMANDA



El proceso de estimación de la demanda relevante, definida como el total de consultas demandada por tipo de servicio, consta de tres instancias en el caso de cada proyecto del sector salud a evaluar, cada uno de estos procesos son detalladas a continuación:

El primer paso requiere la delimitación de la zona de influencia del proyecto con la finalidad de determinar la población potencial, es decir, el total de personas que confluyen en la zona de influencia del proyecto, para lo cual se utilizarán las delimitaciones territoriales establecidas por la Secretaría de Salud, o en su caso, las clasificaciones que utilicen el IMSS, ISSSTE u otras instituciones de salud para la oferta de servicios en el área que influenciará el proyecto.

En una segunda instancia, y con la información generada en el paso anterior, se podrá seleccionar el tipo de población que será beneficiada, es decir, en qué proporción se trata de una población abierta y relevante al proyecto, y que proporción de la población se encuentra asegurada. Esta información será generada a partir de las publicaciones por el Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), o por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Es importante notar que, del total de proporción de población asegurada, se tomará en cuenta aquella que hace uso de servicios médicos del sector privado tanto para la descripción de la situación sin proyecto, como para la descripción de la situación con proyecto.

Como último paso, se investigará sobre las enfermedades más comunes en la zona de influencia, con lo cual se determinará el perfil epidemiológico de la zona del proyecto, y en consecuencia se podrá identificar y cuantificar los servicios comúnmente solicitados en dicha zona; de la información generada se producirán los indicadores para estimar los niveles de demanda de dichos servicios tanto para la población abierta, como para la población asegurada relevante. La fuente para generar dicha información será seleccionada de entre estadísticas publicadas por el IMSS, ISSSTE, SSA, SINAIS e INEGI, por mencionar algunas.

Con fines ilustrativos se propone el siguiente ejemplo simplificado en el cálculo de la demanda:

Se evalúa el nivel de demanda de servicios de salud en una región donde habitan 100,000 personas, del total, un 20% se atiende en instituciones del IMSS e ISSSTE, por lo que el restante 80% que representa 80,000 personas es considerada población abierta, de estas, el 10% acude a servicios de salud privados, resultando en una población relevante de 72,000 personas para la evaluación de un proyecto por parte de la Secretaría de Salud.

A continuación, se calculará el nivel de demanda anual de la zona mediante el indicador de demanda por medicina interna en la región, el cual se obtiene con información publicada por el SINAIS. La proporción resultante de dicho ejercicio es de 70 consultas por cada 1000 habitantes, que resulta en un nivel de demanda anual de 5,040 consultas anuales ($.07 * 72,000 = 5,040$).

Finalmente se debe generar la proyección financiera de los costos y beneficios a lo largo del horizonte de evaluación seleccionado, dichos beneficios deben aumentar a la tasa de crecimiento poblacional de la zona de influencia; la información de crecimiento poblacional por entidad es publicada por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

CT

II. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE PROYECTOS DE SALUD

Esta sección de la propuesta metodológica del trabajo a realizar propone la técnica que se empleará para formular, preparar y evaluar los proyectos del sector salud del Estado de Oaxaca, entre los cuales se consideran aquellos de construcción o ampliación de centros de salud, hospitales e institutos especializados con el objetivo de generar indicadores comparables y de esta manera ayudar al estado a asignar sus recursos de la manera más eficiente en materia cuantitativa, para lo cual se deberán identificar y cuantificar los costos y beneficios atribuibles a proyectos de esta naturaleza, de los cuales derivan los indicadores relevantes a la toma de decisiones en cuanto a si se debe o no llevar a cabo el proyecto en cuestión.

1. Identificación, Cuantificación y Valoración de los Beneficios

Al evaluar un proyecto de cualquier naturaleza, se asume que la oferta de un servicio dado no es oportuno en el sentido que refiere a que dicho servicio no es provisto al momento en que es solicitado, por lo que los usuarios experimentan costos por tiempo de espera, por concepto de traslado y postergación del servicio demandado; específicamente en el caso de un proyecto de salud estos costos pueden repercutir directamente en la calidad y esperanza de vida de las personas que requieren atención médica. Por esta razón, la evaluación de un proyecto de salud se evalúa considerando que su objetivo es proporcionar una atención médica oportuna cuyos beneficios se mencionan a continuación.

A) Incremento en provisión de servicio oportuno

Al aumentar el número de atenciones médicas que es posible realizar en un determinado periodo de tiempo, el excedente de población que en la situación sin proyecto no podía atenderse oportunamente por falta de capacidad en el sistema y que en consecuencia incurría en altos costos de traslado o de espera, verá una reducción en dichos costos y en el mejor de los casos, estos serán eliminados. En la evaluación de proyecto, estas reducciones en costos se traducen en beneficios económicos identificados por el número de servicios no provistos de manera oportuna en la situación sin proyecto.

El valor de tales beneficios es determinado mediante el precio promedio de mercado de los servicios proporcionados en instituciones privadas siempre y cuando cumplan al menos con los mismos estándares de calidad que aquellos ofertados por el proyecto, la segunda condicionante y regla de la evaluación de proyectos exige que el beneficio calculado por un servicio sea menor al costo más bajo de obtenerlo mediante una vía alternativa.

B) Valor de Rescate

El valor de rescate es un beneficio producto del beneficio económico percibido por la venta de inmuebles, terrenos y equipamiento del proyecto en el último año del horizonte de evaluación, su cuantificación se puede realizar utilizando el número de inmuebles de los que se dispone al último año de evaluación, o a través de los beneficios netos futuros a obtener por disposición a perpetuidad por estos. Es importante notar que, si el valor de rescate se calcula tomando como beneficio el valor de mercado de los inmuebles al final del horizonte de evaluación, los recursos obtenidos deberán descontar las reinversiones y mantenimientos mayores realizados tanto a maquinaria, como a los inmuebles.

Para la evaluación de los proyectos, se analizarán ambas opciones para determinar qué es lo más conveniente dependiendo del inmueble, sus usos potenciales, perspectiva de incremento en valor en el tiempo y posibilidad de futuros usos para el estado.

2. Identificación, Cuantificación y Valoración de los Costos

A) Costos de Inversión

Se integra por el costo de la mano de obra, recursos humanos e insumos materiales necesarios para realizar la construcción de las obras requeridas para el proyecto, además del equipo necesario para llevar a cabo la operación eficiente del centro de salud.

B) Costos de Operación, Mantenimiento y reposición de equipo.

Refiere a los recursos humanos, mano de obra, materiales y equipo requerido para operar dicho proyecto manteniendo el nivel de servicio adecuado en cada caso. Con fines ilustrativos se tiene que los costos anuales representan entre un 45% y 70% con respecto a los costos de inversión, mismo que representa entre un 50% y 80% de los beneficios anuales del mismo. La varianza entre porcentajes depende proporcionalmente del nivel de atención de la unidad médica, a mayor nivel de atención, se prevé que los costos serán mayores.

3. Evaluación

Con el objetivo de establecer una conclusión en cuanto a la conveniencia de ejecutar un proyecto, se realizará un análisis haciendo uso de los indicadores de rentabilidad obtenidos del flujo creado a partir de los costos y beneficios presentados en la situación con y sin proyecto durante el horizonte de evaluación seleccionado para cada caso. Dichos indicadores dependerán de la proporción de los beneficios frente los costos e inversiones a lo largo del tiempo, en el caso de que dichos beneficios sean crecientes, lo más conveniente será utilizar la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI), mientras que, si estos tienen una tendencia variable o son constantes, el indicador más relevante es el cálculo del Valor Presente Neto (VPN).

CT



En el caso de la TRI, el criterio de decisión en la evaluación está centrado en que dicho indicador sea mayor al costo de oportunidad de los recursos, esto se evalúa año con año dentro de un cierto rango del horizonte de evaluación como referencia para conocer el comportamiento de dicha relación.

En el caso del VPN, se busca que los beneficios a lo largo del horizonte de evaluación sean positivos al utilizar la tasa de descuento social vigente en los lineamientos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (10%). De cumplirse tal condición, se determina que el proyecto es socialmente rentable.

III. EVALUACIÓN DE HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

Con la finalidad de ilustrar el proceso que se seguirá en la evaluación de los proyectos del sector salud, se describe a continuación los pasos a seguir en la construcción de un análisis para un hospital de segundo nivel con estricto apego a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), del Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP) y la legislación vigente aplicable.

1. Situación Actual

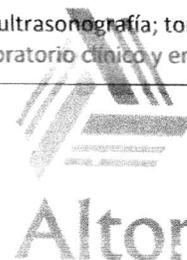
En esta sección del estudio, se describe la situación actual de la región influenciada por dicho proyecto; esto consiste en un análisis detallado de la oferta, demanda e interacción entre ambos factores para formar una imagen clara de la situación hospitalaria existente en la zona.

A) Oferta Actual

En primera instancia, se debe determinar la localización geográfica del proyecto a fin de identificar los servicios ofertados la zona de influencia de dicho proyecto, en una situación hipotética, se supondrá que el proyecto influye en la Red Sanitaria 1, en la que se ofrecen servicios médicos de segundo nivel a la porción relevante de la población abierta. En particular, existe un hospital que atiende a dicha población con la siguiente capacidad:

Cuadro 1: Infraestructura Hospitalaria Existente

Concepto	Total
Consultorios	9 (2 ortopedia y traumatología; 2 ginecología; 1 consultorio de pediatría, cirugía interna, cirugía general, cardiología y geriatría).
Quirófanos de cirugía general	4
Servicios Auxiliares	Rayos X; mastografías; ultrasonografía; tomografía; electrocardiografía; laboratorio clínico y endoscopia.



Concepto	Total
Camas Censables	70
Camas de Urgencia (No censables)	12

Al contar con la infraestructura y equipo descrito anteriormente se pretende ofrecer atención médica oportuna de servicios que incluyen consulta externa, cirugía, urgencias, diagnóstico y hospitalización. El siguiente paso pretende describir la productividad y capacidad anual que tiene cada servicio.

a) Consultas Externas

El hospital tiene un horario de consultas de 8:00 A.M. a 2:00 P.M. de lunes a viernes en 254 días al año, mediante el cual se atienden pacientes por medio de citas programadas en un día específico sin un horario de atención determinado. Cada día los pacientes programados reciben un número que indica el orden conforme pasarán a su respectiva consulta.

Con el objeto de conocer la calidad del servicio en la situación actual, se debe utilizar el tiempo de espera promedio por paciente antes de una consulta, y duración promedio de una consulta, para conocer esta información se requiere de un trabajo de campo previo y análisis estadístico de la muestra obtenida a fin de determinar el parámetro a utilizar. Dichos parámetros deberán ser provistos por el Gobierno del Estado de Oaxaca.

Con fines de ilustración metodológica, la evaluación hipotética considerará un tiempo de consulta arbitrario para cada servicio provisto por los hospitales de nivel 2 en la zona de influencia del proyecto, se tomará también un factor de productividad de .85 con respecto a la capacidad máxima instalada de cada servicio a excepción del servicio de urgencias que utilizará un factor de .80, esto en beneficio de calcular la capacidad óptima de dicho centro de salud.

Cuadro 2: Capacidad Optima por Servicio

Servicio	Consultorios	Horas de atención	Tiempo promedio por consulta	Número de consultas por día	Capacidad Optima A
Ginecología y Obstetricia	2	6	21	34	7,341
Pediatría	1	6	20	18	3,886
Medicina Interna	1	6	20	18	3,886
Cirugía General	1	6	30	12	2,591
Cardiología	1	6	25	14	3,023
Geriatría	1	6	37	10	2,159
Traumatología y Ortopedia	2	6	23	31	6,693
Total	9				29,579

Fuente: Se indicará la fuente de la información y otras consideraciones

b) Cirugías

La infraestructura de la Región 1 dispone de 4 quirófanos para cirugías generales disponibles 24 horas al día con productividad efectiva de 16 horas al día, periodo dentro del cual se realizan 3.5 operaciones de acuerdo con la información generada a partir de un trabajo de campo y provista por el Gobierno del Estado de Oaxaca y un factor de productividad de .85, se tiene una capacidad óptima anual de 3,023 cirugías.

Cuadro 3: Capacidad Óptima Anual de servicios de cirugía

Quirófanos	Servicios diarios	Capacidad Óptima Anual (.85)
4	3.5	3,023

c) Servicios auxiliares de diagnóstico

De manera adicional, el centro de salud ofrece servicios auxiliares de diagnóstico que incluyen rayos x, mastografías, ultrasonografías, tomografías, electrocardiografías, laboratorio clínico y endoscopías en un horario de atención de lunes a viernes entre 9:00 A.M. y 5:00 P.M.; dicho servicio se realiza 254 días por año con un factor de productividad de .85; la capacidad óptima calculada se muestra en la sección a continuación.

Cuadro 4: Capacidad óptima anual de servicios auxiliares

Servicio	Salas	Horas de atención	Tiempo promedio por servicio	Número de servicios por día	Capacidad Óptima A
Rayos X	1	8	30	16	3,454
Mastografía	1	8	20	24	5,182
Ultrasonografía	1	8	20	24	5,182
Tomografía	1	8	8	60	12,954
Electrocardiografía	1	8	20	24	5,182
Laboratorio Clínico	1	8	5	480	103,632
Endoscopia	1	8	45	11	2,375

d) Hospitalizaciones

El hospital tiene 70 camas censables con disponibilidad los 365 días del año con un factor de productividad del .85, que resulta en una capacidad días-cama de 21,718 días por año.

e) Urgencias

Para finalizar, se tiene que un hospital de nivel dos tiene la capacidad de atender situaciones de urgencia, este servicio dispone de 12 camas. La disponibilidad de este servicio depende de los recursos humanos disponibles en un momento dado de las 24 horas por día que ese servicio está en operación. Sin embargo, para efectos de la evaluación, se tiene que por turno hay dos médicos, que requieren de 30 minutos para atender a cada paciente con un factor de productividad del .80, con esta información se tiene que la capacidad anual óptima del servicio es de 28,032 pacientes.

Como consideración final, se tiene que existe un hospital privado en la zona de influencia considerada que ofrece servicios similares.

B) Demanda Actual

De acuerdo con la zona de influencia determinada para el proyecto se ha determinado que la demanda está compuesta por una población abierta de 200,000 personas, de las cuales el 15% acuden a un hospital privado y continuarían haciéndolo a pesar de incrementar la oferta de servicios hospitalarias; esta situación desemboca en una población relevante al desarrollo del proyecto de 170,000 personas.

En segundo término, se deberá determinar la demanda actual, para lo cual se utilizará la información histórica disponible del total de pacientes que se atendieron por cada tipo de servicio ofertado en la red sanitaria correspondiente. En este caso suponemos una falta de información para ilustrar el camino a tomar en caso de encontrarse en una situación similar. Los indicadores de la demanda actual serán calculados por medio de la división del número de atenciones médicas provistas en hospitales del ISSSTE, entre la población correspondiente de su propia zona de influencia. Tal parámetro será multiplicado por la población relevante para obtener el total de servicios demandados.

Cuadro 5: Demanda anual actual

Servicio	Parámetro del Servicio	Población relevante	Demanda anual actual
CONSULTA EXTERNA			
Ginecología y Obstetricia	0.057	170,000	9,690
Pediatría	0.019		3,230
Medicina Interna	0.032		5,440
Cirugía General	0.020		3,400
Cardiología	0.037		6,290
Geriatría	0.067		11,390
Traumatología y Ortopedia	0.069		11,730
Total			51,170
CIRUGÍA			
Cirugía General	0.029	170,000	4,930
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Rayos X	0.045	170,000	7,650
Mastografía	0.008		1,360
Ultrasonografía	0.038		6,460
Tomografía	0.022		3,740
Electrocardiografía	0.045		7,650
Laboratorio Clínico	0.416		70,720
Endoscopia	0.007		1,190
URGENCIA			
Urgencia	0.153	170,000	27,710
HOSPITALIZACIÓN			



CA

Servicio	Parámetro de servicio	Población relevante	Días-cama promedio por persona	Demanda Actual de días-cama
Hospitalización	0.033	170,000	4.7	26,367

Una vez concluida la determinación de la demanda, se procederá a realizar el diagnóstico de la interacción entre la oferta y demanda en la situación actual.

C) Interacción Oferta – Demanda en la situación actual.

En este rubro de determina cuales servicios se encuentran saturados al comparar la demanda con la oferta actual existente. En los casos donde la demanda rebasa a la oferta, los servicios médicos a las personas se postergan incurriendo en costos por no recibir atención médica oportuna.

Cuadro 6: Interacción oferta - demanda

Servicio	Oferta	Demanda potencial	Saturación
CONSULTA EXTERNA			
Ginecología y Obstetricia	7,341	9,690	SI
Pediatría	3,886	3,230	NO
Medicina Interna	3,886	5,440	SI
Cirugía General	2,591	3,400	SI
Cardiología	3,023	6,290	SI
Geriatría	2,159	11,390	SI
Traumatología y Ortopedia	6,693	11,730	SI
CIRUGÍA			
Cirugía General	3,023	4,930	SI
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Rayos X	3,454	7,650	SI
Mastografía	5,182	1,360	NO
Ultrasonografía	5,182	6,460	SI
Tomografía	12,954	3,740	NO
Electrocardiografía	5,182	7,650	SI
Laboratorio Clínico	103,632	70,720	NO
Endoscopia	2,375	1,190	NO
URGENCIA			
Urgencia	28,032	27,710	NO
HOSPITALIZACIÓN			
Hospitalización	21,718	26,367	SI

D) Optimizaciones

Las optimizaciones consisten en inversiones pequeñas y medidas a nivel administrativo que permiten solucionar parte de la problemática actual sin la necesidad de colocar beneficios al proyecto a evaluar que no corresponde adjudicarle.

Para este caso en particular, se buscará eliminar los elevados tiempos de espera para la atención en consulta médica al instaurar un sistema de programación de citas donde se especifique la hora de atención además del día; por otra parte, se buscará aumentar los horarios de atención de consulta a 8 horas diarias. Con la aplicación de esta medida se aumentará la capacidad de atención en un 33%, con lo cual se mitigaría la gravedad de la saturación del sistema.

Cuadro 7: Capacidad anual optimizada del servicio de consultas

Servicio	Consultorios	Horas de atención	Tiempo promedio por consulta	Número de consultas por día	Capacidad Óptima A
Ginecología y Obstetricia	2	8	21	46	9,931
Pediatría	1	8	20	24	5,182
Medicina Interna	1	8	20	24	5,182
Cirugía General	1	8	30	16	3,454
Cardiología	1	8	25	19	4,102
Geriatría	1	8	37	13	2,807
Traumatología y Ortopedia	2	8	23	42	9,068
Total	9				39,726

En son de realizar una ejemplificación metodológica, no se toma en cuenta optimizaciones potenciales para los otros servicios ofertados, sin embargo, es relevante mencionar que dichos servicios pueden ser optimizados al aumentar su capacidad ya sea a través de una mayor amplitud en los tiempos de servicio, con la contratación de personal o una combinación de ambas que resulte costo eficiente.

2. Situación sin proyecto

Una vez que consideramos la optimización en la situación actual debemos enfocarnos en la situación sin proyecto, donde consideramos una menor postergación de servicios médicos. En esta situación proyectaremos la oferta y la demanda a lo largo de un horizonte de evaluación, que para este tipo de proyectos consideramos normalmente un horizonte de evaluación de 30 años. Se considera que la tasa anual de crecimiento para esta proyección será de 1.5% tomando como referencia que esta tasa corresponde al crecimiento estimado de la población en la zona de influencia. Dada esta información, podemos definir el año de saturación por cada servicio ofertado en la situación sin proyecto, el cual es un dato relevante para la evaluación y que utilizaremos más adelante.

Cuadro 8: Años de saturación, situación sin proyecto.

Servicio	Oferta	Demanda potencial	Año de saturación
CONSULTA EXTERNA			
Ginecología y Obstetricia	9,931	9,690	2024
Pediatría	5,182	3,230	>2051
Medicina Interna	5,182	5,440	2022
Cirugía General	3,454	3,400	2024
Cardiología	4,102	6,290	2022
Geriatría	2,807	11,390	2022
Traumatología y Ortopedia	9,068	11,730	2022
CIRUGÍA			
Cirugía General	3,023	4,930	2022
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Rayos X	3,454	7,650	2022
Mastografía	5,182	1,360	>2051
Ultrasonografía	5,182	6,460	2022
Tomografía	12,954	3,740	>2051
Electrocardiografía	5,182	7,650	2022
Laboratorio Clínico	103,632	70,720	2048
Endoscopia	2,375	1,190	>2051
URGENCIA			
Urgencia	28,032	27,710	2022
HOSPITALIZACIÓN			
Hospitalización	21,718	28,050	2036

Finalmente se presenta la cantidad de servicios médicos que se proporcionarán en la situación sin proyecto en el periodo de 30 años.

Cuadro 9: Cantidad de servicios realizados anualmente en la situación sin proyecto.

Cercos y Ocasos	Consultas			Tratamiento y Urgencia	Carga general	Rays X	Servicios auxiliares			Hospedaje	Migración				
	Pedidos internos	Carga General	Cardiología				Genética	Ultrasonografía	Tomografía			Electrocardiografía	Laboratorio clínico	Endoscopia	
9.80	3.230	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.360	5.182	3.740	5.182	70.720	1.190	21.718	29.032
9.85	3.278	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.360	5.182	3.796	5.182	71.781	1.208	21.718	29.032
9.91	3.328	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.401	5.182	3.853	5.182	72.859	1.226	21.718	29.032
9.91	3.378	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.422	5.182	3.911	5.182	73.960	1.244	21.718	29.032
9.91	3.428	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.443	5.182	3.969	5.182	75.090	1.263	21.718	29.032
9.91	3.480	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.465	5.182	4.029	5.182	76.186	1.282	21.718	29.032
9.91	3.532	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.487	5.182	4.089	5.182	77.328	1.301	21.718	29.032
9.91	3.585	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.509	5.182	4.151	5.182	78.488	1.321	21.718	29.032
9.91	3.639	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.532	5.182	4.213	5.182	79.666	1.341	21.718	29.032
9.91	3.693	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.555	5.182	4.276	5.182	80.861	1.361	21.718	29.032
9.91	3.749	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.578	5.182	4.340	5.182	82.073	1.381	21.718	29.032
9.91	3.805	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.602	5.182	4.406	5.182	83.305	1.402	21.718	29.032
9.91	3.862	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.626	5.182	4.472	5.182	84.554	1.423	21.718	29.032
9.91	3.920	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.650	5.182	4.539	5.182	85.822	1.444	21.718	29.032
9.91	3.979	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.675	5.182	4.607	5.182	87.110	1.466	21.718	29.032
9.91	4.038	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.700	5.182	4.676	5.182	88.418	1.488	21.718	29.032
9.91	4.099	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.725	5.182	4.746	5.182	89.743	1.510	21.718	29.032
9.91	4.160	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.751	5.182	4.817	5.182	91.086	1.533	21.718	29.032
9.91	4.223	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.776	5.182	4.889	5.182	92.455	1.556	21.718	29.032
9.91	4.286	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.805	5.182	4.963	5.182	93.842	1.579	21.718	29.032
9.91	4.350	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.832	5.182	5.037	5.182	95.250	1.603	21.718	29.032
9.91	4.416	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.859	5.182	5.113	5.182	96.678	1.627	21.718	29.032
9.91	4.482	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.887	5.182	5.189	5.182	98.126	1.651	21.718	29.032
9.91	4.549	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.915	5.182	5.267	5.182	99.600	1.676	21.718	29.032
9.91	4.617	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.944	5.182	5.346	5.182	101.094	1.701	21.718	29.032
9.91	4.687	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	1.973	5.182	5.427	5.182	102.611	1.727	21.718	29.032
9.91	4.757	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	2.003	5.182	5.508	5.182	103.922	1.753	21.718	29.032
9.91	4.828	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	2.033	5.182	5.591	5.182	105.322	1.779	21.718	29.032
9.91	4.901	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	2.063	5.182	5.674	5.182	106.832	1.805	21.718	29.032
9.91	4.974	5.182	4.102	2.807	9.086	3.023	3.454	2.094	5.182	5.760	5.182	108.332	1.833	21.718	29.032

CA

3. Situación con proyecto

Dentro de este apartado describiremos las principales acciones a realizar para el proyecto propuesto, con el objetivo de aumentar el número de servicios médicos oportunos. Además, haremos una simulación de cuando el proyecto entra en operación, para poder estimar la cantidad de servicios que se proporcionarán.

3.1 Descripción del proyecto.

En la descripción del proyecto especificaremos la localización de este, siempre y cuando el Instituto nos proporcione la información correspondiente.

a) Oferta con proyecto.

Para obtener la oferta con proyecto sumamos la capacidad actual de las unidades médicas actuales y las que se incorporarán en el proyecto en el caso de que se ejecuten.

Cuadro 10: Capacidad anual de los servicios médicos en la situación con proyecto.

CONSULTA EXTERNA					
Especialidad	Número de consultorios	Número de horas efectivas de atención al día	Tiempo promedio por consulta (minutos)	Número de consultas al día	Capacidad óptima anual (85%)
Ginecología y Obstetricia	3	8	21	69	14,897
Pediatría	2	8	20	48	10,363
Medicina Interna	2	8	20	48	10,363
Cirugía General	2	8	30	32	6,909
Cardiología	2	8	25	38	8,204
Geriatría	2	8	37	26	5,613
Traumatología y Ortopedia	3	8	23	63	13,602

CIRUGÍAS		
Número de quirófanos	Productividad diaria por quirófano	Capacidad anual al 85%
8	3.5	6,045

SERVICIO AUXILIAR DE DIAGNÓSTICO					
Tipo de servicio	Número de salas	Número de horas efectivas al día de servicio	Duración promedio por servicio (minutos)	Número de servicios al día	Capacidad anual al 85%
Rayos X	2	8	30	32	6,909
Mastografía	2	8	20	48	10,363

Ultrasonografía	2	8	20	48	10,363
Tomografía	2	8	8	120	25,908
Electrocardiografía	2	8	20	48	10,363
Laboratorio clínico	2	8	1	960	207,264
Endoscopia	2	8	45	21	4,534

HOSPITALIZACIÓN		
Número de camas	Días al año	Capacidad óptima anual de días cama (85%)
120	365	37,230

URGENCIA				
Número de doctores disponibles por turno	Número de horas al día disponibles	Tiempo promedio de atención (minutos)	Número óptimo de atenciones al día	Capacidad óptima anual (80%)
3	24	30	144	42,048

b) Demanda con proyecto.

Cuando nos referimos a la demanda en la situación con proyecto, debemos tomar en cuenta que ésta es exactamente igual a la estimada en la situación sin proyecto, ya que, la zona de influencia es la misma.

c) Interacción oferta-demanda con proyecto.

Una vez que determinamos la demanda y oferta con proyecto, definimos a través de algunos indicadores, en qué año se prospecta la saturación de cada uno de los servicios considerados, los resultados se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 11: Años de saturación situación con proyecto.

Servicio	Año de saturación
CONSULTA EXTERNA	
Ginecología y Obstetricia	2051
Pediatría	>2051
Medicina Interna	>2051
Cirugía General	>2051
Cardiología	2040
Geriatría	2022
Traumatología y Ortopedia	2032
SERVICIO AUXILIAR DE DIAGNOSTICO	
Rayos X	2022
Mastografía	>2051



Ultrasonografía	>2051
Tomografía	>2051
Electrocardiografía	2043
Laboratorio Clínico	>2051
Endoscopia	>2051
HOSPITALIZACIÓN	
Hospitalización	2046
URGENCIAS	
Urgencias	>2051

Por último, presentamos el siguiente cuadro, con la cantidad de servicios médicos que se proporcionarán en la situación con proyecto (

Cuadro 12: Años de saturación situación con proyecto.

Especialidad y Consultas	Consultas						Cirugía		Servicios auxiliares								Hospitalización	Urgencias
	Medicina Interna	Clínica General	Cardiología	Oncología	Neurología y Geriátrica	Cirugía general	Rayos X	Imagenología	Ultrasonografía	Tomografía	Electrocardiografía	Laboratorio clínico	Endoscopia					
9.983	3.329	5.604	3.503	6.480	5.613	12.085	5.079	6.909	1.401	6.655	3.853	7.381	72.858	1.226	27.164	28.548		
10.133	3.379	5.698	3.555	6.577	5.613	12.266	5.155	6.909	1.422	6.755	3.911	7.999	73.950	1.244	27.571	28.976		
10.285	3.429	5.774	3.609	6.676	5.613	12.450	5.233	6.909	1.443	6.856	3.969	8.119	75.080	1.263	27.985	29.410		
10.439	3.480	5.860	3.663	6.776	5.613	12.637	5.311	6.909	1.465	6.959	4.029	8.241	76.196	1.282	28.405	29.852		
10.595	3.532	5.948	3.718	6.878	5.613	12.826	5.391	6.909	1.487	7.064	4.089	8.365	77.326	1.301	28.831	30.299		
10.754	3.585	6.038	3.773	6.981	5.613	13.016	5.472	6.909	1.509	7.170	4.151	8.490	78.486	1.321	29.263	30.754		
10.916	3.639	6.128	3.830	7.086	5.613	13.214	5.554	6.909	1.532	7.277	4.213	8.619	79.666	1.341	29.702	31.215		
11.079	3.693	6.220	3.886	7.192	5.613	13.412	5.637	6.909	1.555	7.386	4.276	8.747	80.861	1.361	30.148	31.683		
11.246	3.749	6.313	3.946	7.300	5.613	13.602	5.721	6.909	1.578	7.497	4.340	8.878	82.073	1.381	30.600	32.159		
11.414	3.805	6.406	4.005	7.409	5.613	13.802	5.807	6.909	1.602	7.610	4.406	9.011	83.305	1.402	31.059	32.641		
11.586	3.862	6.504	4.065	7.520	5.613	13.802	5.894	6.909	1.626	7.724	4.472	9.146	84.554	1.423	31.525	33.131		
11.759	3.920	6.602	4.126	7.633	5.613	13.802	5.983	6.909	1.650	7.840	4.539	9.284	85.822	1.444	31.998	33.628		
11.936	3.979	6.701	4.188	7.748	5.613	13.802	6.045	6.909	1.675	7.957	4.607	9.423	87.110	1.466	32.478	34.132		
12.115	4.038	6.801	4.251	7.864	5.613	13.802	6.045	6.909	1.700	8.076	4.676	9.564	88.416	1.488	32.965	34.644		
12.296	4.099	6.903	4.315	7.982	5.613	13.802	6.045	6.909	1.726	8.198	4.746	9.708	89.743	1.510	33.459	35.164		
12.481	4.160	7.007	4.379	8.102	5.613	13.802	6.045	6.909	1.752	8.321	4.817	9.853	91.095	1.533	33.961	35.691		
12.668	4.223	7.112	4.445	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.778	8.445	4.889	10.001	92.465	1.556	34.471	36.226		
12.858	4.286	7.219	4.512	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.805	8.572	4.963	10.151	93.842	1.579	34.988	36.770		
13.051	4.360	7.327	4.579	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.832	8.701	5.037	10.303	95.250	1.603	35.513	37.321		
13.247	4.416	7.437	4.646	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.859	8.831	5.113	10.363	96.676	1.627	36.045	37.881		
13.445	4.462	7.546	4.718	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.887	8.964	5.189	10.363	98.129	1.651	36.586	38.449		
13.647	4.549	7.662	4.788	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.915	9.098	5.267	10.363	99.600	1.676	37.136	39.026		
13.852	4.617	7.776	4.860	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.944	9.235	5.346	10.363	101.094	1.701	37.230	39.612		
14.060	4.687	7.893	4.933	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	1.973	9.373	5.427	10.363	102.611	1.727	37.230	40.206		
14.271	4.757	8.012	5.007	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	2.003	9.514	5.508	10.363	104.150	1.753	37.230	40.809		
14.485	4.828	8.132	5.082	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	2.033	9.656	5.591	10.363	105.712	1.779	37.230	41.421		
14.702	4.901	8.254	5.159	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	2.063	9.801	5.674	10.363	107.298	1.805	37.230	42.042		
14.967	4.974	8.377	5.236	8.204	5.613	13.802	6.045	6.909	2.094	9.948	5.760	10.363	108.907	1.833	37.230	42.648		

OK

af



4. Evaluación socioeconómica

Como bien sabemos, el propósito principal de evaluar socialmente un proyecto es determinar si el resultado final de su ejecución refleja un incremento notable en el bienestar de la sociedad donde influye directamente el proyecto. Para poder llevar a cabo este propósito y decidir si un proyecto es conveniente, debemos identificar, cuantificar y valorar todos y cada uno de los costos y beneficios involucrados en su ejecución y poder calcular todos los indicadores de rentabilidad pertinentes y así tomar la decisión correcta.

En este caso utilizaremos un horizonte de evaluación de 30 años (2022-2051) y la tasa social de descuento del 10%.

a) Identificación, cuantificación y valoración de los costos.

La construcción y equipamiento de la ampliación del hospital están presupuestados en 111 millones de pesos, de los cuales 53 millones corresponden al año 2022 y 58 millones al año 2023. Además de utilizará un terreno propiedad del gobierno, el cual tiene un costo de oportunidad de 15 millones de pesos.

Aunado a los costos de inversión, tenemos que estimar los costos de operación y mantenimiento correspondientes en el horizonte del proyecto. Cabe señalar que la estimación de estos costos debe hacerse considerando todos aquellos costos fijos y variables que tiene un hospital.

b) Identificación, cuantificación y valoración de los costos.

De acuerdo con los datos proporcionados, el proyecto permitirá lograr un mayor consumo de atenciones oportunas, lo que representa una cantidad adicional consumida calculando la diferencia entre los servicios proporcionados con y sin proyecto.

Finalmente, para cuantificar el mayor consumo de atenciones oportunas, debemos realizar un trabajo de campo en la zona de influencia para hacer el estudio de mercado de los servicios que proporcionará el proyecto y realizar la estimación pertinente. Los precios de los que se obtenga referencia deben corresponder a los servicios que ofrece el proyecto, mismos que deberán contar con la calidad requerida.

Asimismo, consideramos dentro del proyecto el valor de rescate del hospital, para lo cual, debemos calcularlo suponiendo que es recuperable al final del horizonte de evaluación, donde tomaremos en cuenta la cantidad invertida en el terreno y la cantidad invertida en construcción.

c) Indicadores de rentabilidad.

A continuación, detallamos los flujos netos del proyecto y se calculan los indicadores pertinentes para evaluar este proyecto, como son la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI) y el Valor Presente Neto.



Inversión		Flujos de Efectivo						Flujos de Efectivo		Flujos de Efectivo		Flujos de Efectivo	
Inversión		Flujos de Efectivo						Flujos de Efectivo		Flujos de Efectivo		Flujos de Efectivo	
-53.00	-15.00								-68.00	-68.00	18.82		
-58.00									-58.00	-51.79		-134.16	
		-39.80	4.81	32.48	2.91	11.98	0.88		13.27	10.58		9.89%	
		-42.22	5.10	33.69	3.02	12.88	1.60		14.07	10.02		10.49%	
		-44.67	5.39	34.91	3.13	13.79	2.34		14.89	9.46		11.10%	
		-47.16	5.68	36.15	3.24	14.71	3.09		15.72	8.92		11.72%	
		-49.68	5.98	37.41	3.35	15.65	3.85		16.56	8.39		12.34%	
		-52.25	6.28	38.69	3.47	16.60	4.63		17.42	7.88		12.96%	
		-54.85	6.59	39.98	3.59	17.57	5.41		18.28	7.38		13.63%	
		-57.49	6.90	41.30	3.70	18.55	6.21		19.16	6.91		14.28%	
		-60.17	7.21	42.64	3.82	19.54	7.02		20.06	6.46		14.95%	
		-62.82	7.44	43.99	3.95	20.55	7.84		20.94	6.02		15.61%	
		-65.52	7.67	45.37	4.07	21.58	8.67		21.84	5.61		16.28%	
		-68.25	7.91	46.77	4.20	22.62	9.51		22.75	5.21		16.96%	
		-70.70	8.15	47.75	4.33	23.67	10.37		23.67	4.82		17.57%	
		-72.44	8.39	47.75	4.46	24.74	11.24		24.15	4.41		18.00%	
		-74.20	8.64	47.75	4.59	25.83	12.12		24.73	4.03		18.44%	
		-75.99	8.89	47.75	4.72	26.94	13.02		25.33	3.69		18.88%	
		-77.79	9.13	47.75	4.86	28.06	13.93		25.93	3.37		19.33%	
		-79.57	9.31	47.75	4.99	29.19	14.85		26.52	3.08		19.77%	
		-81.38	9.48	47.75	5.13	30.35	15.79		27.13	2.81		20.22%	
		-83.18	9.66	47.75	5.23	31.52	16.74		27.73	2.57		20.67%	
		-84.98	9.84	47.75	5.30	32.71	17.71		28.33	2.34		21.12%	
		-86.82	10.03	47.75	5.37	33.92	18.69		28.94	2.14		21.57%	
		-87.91	10.22	47.75	5.44	34.13	19.69		29.30	1.93		21.84%	
		-88.87	10.41	47.75	5.51	34.13	20.70		29.62	1.74		22.08%	
		-89.86	10.60	47.75	5.62	34.13	21.72		29.95	1.57		22.33%	
		-90.93	10.80	47.75	5.80	34.13	22.76		30.31	1.42		22.59%	
		-92.01	11.00	47.75	5.98	34.13	23.82		30.67	1.28		22.86%	
		-92.30	11.19	47.75	6.17	34.13	23.83	91.20	121.97	4.56			

5. Tamaño del proyecto.

La propuesta consiste en eliminar aquellos servicios que no se tiene contemplado que se saturan en el horizonte de evaluación, esto nos permitirá suponer que los costos de construcción y equipamiento se reducirán. Al realizar este ejercicio, se propone ampliar solo los servicios que realmente se necesitan para resolver la problemática planteada. Para evaluarlo consideramos los mismos supuestos realizados con anterioridad, con la única diferencia en el monto de inversión.



IV. EVALUACIÓN DE HOSPITAL DE PRIMER NIVEL

Con la finalidad de ilustrar el proceso que se seguirá en la evaluación de los proyectos del sector salud, se describe a continuación los pasos a seguir en la construcción de un análisis para un hospital de primer nivel con estricto apego a los lineamientos establecidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), del Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP) y la legislación vigente aplicable.

6. Situación Actual

En esta sección del estudio, se describe la situación actual de la región influenciada por dicho proyecto; esto consiste en un análisis detallado de la oferta, demanda e interacción entre ambos factores para formar una imagen clara de la situación hospitalaria existente en la zona.

E) Oferta Actual

En primera instancia, se debe determinar la localización geográfica del proyecto a fin de identificar los servicios ofertados la zona de influencia de dicho proyecto, en una situación hipotética, se supondrá que el proyecto influye en la Red Sanitaria 1, en la que se ofrecen servicios médicos de primer nivel a la porción relevante de la población abierta. En particular, existe un hospital que atiende a dicha población con la siguiente capacidad:

Cuadro 8: Infraestructura Hospitalaria Existente

Concepto	Total
Consultorios	9 (2 ortopedia y traumatología; 2 ginecología; 1 consultorio de pediatría, cirugía interna, cirugía general, cardiología y geriatría).
Servicios Auxiliares	laboratorio clínico

Al contar con la infraestructura y equipo descrito anteriormente se pretende ofrecer atención médica oportuna de servicios que incluyen consulta externa y diagnóstico. El siguiente paso pretende describir la productividad y capacidad anual que tiene cada servicio.

f) Consultas Externas

El hospital tiene un horario de consultas de 8:00 A.M. a 2:00 P.M. de lunes a viernes en 254 días al año, mediante el cual se atienden pacientes por medio de citas programadas en un día específico sin un horario de atención determinado. Cada día los pacientes programados reciben un número que indica el orden conforme pasarán a su respectiva consulta.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Con el objeto de conocer la calidad del servicio en la situación actual, se debe utilizar el tiempo de espera promedio por paciente antes de una consulta, y duración promedio de una consulta, para conocer esta información se requiere de un trabajo de campo previo y análisis estadístico de la muestra obtenida a fin de determinar el parámetro a utilizar. Dichos parámetros deberán ser provistos por el Gobierno del Estado de Oaxaca.

Con fines de ilustración metodológica, la evaluación hipotética considerará un tiempo de consulta arbitrario para cada servicio provisto por los hospitales de nivel 2 en la zona de influencia del proyecto, se tomará también un factor de productividad de .85 con respecto a la capacidad máxima instalada de cada servicio a excepción del servicio de urgencias que utilizará un factor de .80, esto en beneficio de calcular la capacidad óptima de dicho centro de salud.

Cuadro 9: Capacidad Óptima por Servicio

Servicio	Consultorios	Horas de atención	Tiempo promedio por consulta	Número de consultas por día	Capacidad Óptima A
Medicina Interna	1	6	20	18	3,886

Fuente: Se indicará la fuente de la información y otras consideraciones

g) Servicios auxiliares de diagnóstico

De manera adicional, el centro de salud ofrece servicios auxiliares de diagnóstico que incluyen laboratorio clínico en un horario de atención de lunes a viernes entre 9:00 A.M. y 5:00 P.M.; dicho servicio se realiza 254 días por año con un factor de productividad de .85; la capacidad óptima calculada se muestra en la sección a continuación.

Cuadro 10: Capacidad óptima anual de servicios auxiliares

Servicio	Salas	Horas de atención	Tiempo promedio por servicio	Número de servicios por día	Capacidad Óptima A
Laboratorio Clínico	1	8	5	480	103,632

F) Demanda Actual

De acuerdo con la zona de influencia determinada para el proyecto se ha determinado que la demanda está compuesta por una población abierta de 200,000 personas, de las cuales el 15% acuden a un hospital privado y continuarían haciéndolo a pesar de incrementar la oferta de servicios hospitalarias; esta situación desemboca en una población relevante al desarrollo del proyecto de 170,000 personas.

En segundo término, se deberá determinar la demanda actual, para lo cual se utilizará la información histórica disponible del total de pacientes que se atendieron por cada tipo de servicio ofertado en la red sanitaria correspondiente. En este caso suponemos una falta de información para ilustrar el camino a tomar en caso de encontrarse en una situación similar. Los indicadores de la demanda actual serán calculados por medio de la división del número de atenciones médicas provistas en hospitales del ISSSTE, entre la población correspondiente de su propia zona de influencia. Tal parámetro será multiplicado por la población relevante para obtener el total de servicios demandados.

Cuadro 11: Demanda anual actual

Servicio	Parámetro del Servicio	Población relevante	Demanda anual actual
CONSULTA EXTERNA			
Medicina Interna	0.032	170,000	5,440
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Laboratorio Clínico	0.416	170,000	70,720

Una vez concluida la determinación de la demanda, se procederá a realizar el diagnóstico de la interacción entre la oferta y demanda en la situación actual.

G) Interacción Oferta – Demanda en la situación actual.

En este rubro de determina cuales servicios se encuentran saturados al comparar la demanda con la oferta actual existente. En los casos donde la demanda rebasa a la oferta, los servicios médicos a las personas se postergan incurriendo en costos por no recibir atención médica oportuna.

Cuadro 12: Interacción oferta - demanda

Servicio	Oferta	Demanda potencial	Saturación
CONSULTA EXTERNA			
Medicina Interna	3,886	5,440	SI
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Laboratorio Clínico	103,632	70,720	NO

H) Optimizaciones

Las optimizaciones consisten en inversiones pequeñas y medidas a nivel administrativo que permiten solucionar parte de la problemática actual sin la necesidad de colocar beneficios al proyecto a evaluar que no corresponde adjudicarle.

Para este caso en particular, se buscará eliminar los elevados tiempos de espera para la atención en consulta médica al instaurar un sistema de programación de citas donde se especifique la hora de atención además del

día; por otra parte, se buscará aumentar los horarios de atención de consulta a 8 horas diarias. Con la aplicación de esta medida se aumentará la capacidad de atención en un 33%, con lo cual se mitigaría la gravedad de la saturación del sistema.

Cuadro 13: Capacidad anual optimizada del servicio de consultas

Servicio	Consultorios	Horas de atención	Tiempo promedio por consulta	Número de consultas por día	Capacidad Optima A
Medicina Interna	1	8	20	24	5,182

En son de realizar una ejemplificación metodológica, no se toma en cuenta optimizaciones potenciales para los otros servicios ofertados, sin embargo, es relevante mencionar que dichos servicios pueden ser optimizados al aumentar su capacidad ya sea a través de una mayor amplitud en los tiempos de servicio, con la contratación de personal o una combinación de ambas que resulte costo eficiente.

7. Situación sin proyecto

Una vez que consideramos la optimización en la situación actual debemos enfocarnos en la situación sin proyecto, donde consideramos una menor postergación de servicios médicos. En esta situación proyectaremos la oferta y la demanda a lo largo de un horizonte de evaluación, que para este tipo de proyectos consideramos normalmente un horizonte de evaluación de 30 años. Se considera que la tasa anual de crecimiento para esta proyección será de 1.5% tomando como referencia que esta tasa corresponde al crecimiento estimado de la población en la zona de influencia. Dada esta información, podemos definir el año de saturación por cada servicio ofertado en la situación sin proyecto, el cual es un dato relevante para la evaluación y que utilizaremos más adelante.

Cuadro 8: Años de saturación, situación sin proyecto.

Servicio	Oferta	Demanda potencial	Año de saturación
CONSULTA EXTERNA			
Medicina Interna	5,182	5,440	2022
SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO			
Laboratorio Clínico	103,632	70,720	2048

Finalmente se presenta la cantidad de servicios médicos que se proporcionarán en la situación sin proyecto en el periodo de 30 años.

Cuadro 9: Cantidad de servicios realizados anualmente en la situación sin proyecto.



Medicina Interna	Laboratorio clínico
5.182	70.720
5.182	71.791
5.182	72.656
5.182	73.950
5.182	75.080
5.182	76.196
5.182	77.328
5.182	78.486
5.182	79.696
5.182	80.991
5.182	82.073
5.182	83.305
5.182	84.554
5.182	85.822
5.182	87.110
5.182	88.416
5.182	89.743
5.182	91.089
5.182	92.455
5.182	93.842
5.182	95.250
5.182	96.678
5.182	98.129
5.182	99.600
5.182	101.094
5.182	102.611
5.182	103.632
5.182	103.632
5.182	103.632
5.182	103.632

CT

8. Situación con proyecto

Dentro de este apartado describiremos las principales acciones a realizar para el proyecto propuesto, con el objetivo de aumentar el número de servicios médicos oportunos. Además, haremos una simulación de cuando el proyecto entra en operación, para poder estimar la cantidad de servicios que se proporcionarán.

8.1 Descripción del proyecto.



En la descripción del proyecto especificaremos la localización de este, siempre y cuando el Instituto nos proporcione la información correspondiente.

d) Oferta con proyecto.

Para obtener la oferta con proyecto sumamos la capacidad actual de las unidades médicas actuales y las que se incorporarán en el proyecto en el caso de que se ejecuten.

Cuadro 10: Capacidad anual de los servicios médicos en la situación con proyecto.

CONSULTA EXTERNA					
Especialidad	Número de consultorios	Número de horas efectivas de atención al día	Tiempo promedio por consulta (minutos)	Número de consultas al día	Capacidad óptima anual (85%)
Medicina Interna	2	8	20	48	10,363

SERVICIO AUXILIAR DE DIAGNÓSTICO					
Tipo de servicio	Número de salas	Número de horas efectivas al día de servicio	Duración promedio por servicio (minutos)	Número de servicios al día	Capacidad anual al 85%
Laboratorio clínico	2	8	1	960	207,264

e) Demanda con proyecto.

Cuando nos referimos a la demanda en la situación con proyecto, debemos tomar en cuenta que ésta es exactamente igual a la estimada en la situación sin proyecto, ya que, la zona de influencia es la misma.

f) Interacción oferta-demanda con proyecto.

Una vez que determinamos la demanda y oferta con proyecto, definimos a través de algunos indicadores, en qué año se prospecta la saturación de cada uno de los servicios considerados, los resultados se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 11: Años de saturación situación con proyecto.

Servicio	Año de saturación
CONSULTA EXTERNA	
Medicina Interna	>2051
SERVICIO AUXILIAR DE DIAGNOSTICO	
Laboratorio Clínico	>2051

Handwritten signature



Por último, presentamos el siguiente cuadro, con la cantidad de servicios médicos que se proporcionarán en la situación con proyecto (

Cuadro 12: Años de saturación situación con proyecto.

Personas internas	Labores externas
5,604	72,858
5,668	73,650
5,774	75,090
5,860	76,196
5,948	77,328
6,038	78,488
6,128	79,668
6,220	80,867
6,313	82,073
6,408	83,305
6,504	84,554
6,602	85,822
6,701	87,110
6,801	88,416
6,903	89,743
7,007	91,099
7,112	92,455
7,219	93,842
7,327	95,250
7,437	96,678
7,548	98,129
7,662	99,600
7,776	101,094
7,893	102,611
8,012	104,150
8,132	105,712
8,254	107,298
8,377	108,907

Handwritten signature and scribbles on the right margin.

9. Evaluación socioeconómica

Como bien sabemos, el propósito principal de evaluar socialmente un proyecto es determinar si el resultado final de su ejecución refleja un incremento notable en el bienestar de la sociedad donde influye directamente el proyecto. Para poder llevar a cabo este propósito y decidir si un proyecto es conveniente, debemos identificar, cuantificar y valorar todos y cada uno de los costos y beneficios involucrados en su ejecución y poder calcular todos los indicadores de rentabilidad pertinentes y así tomar la decisión correcta.

En este caso utilizaremos un horizonte de evaluación de 30 años (2022-2051) y la tasa social de descuento del 10%.

d) Identificación, cuantificación y valoración de los costos.



La construcción y equipamiento de la ampliación del hospital están presupuestados en 111 millones de pesos, de los cuales 53 millones corresponden al año 2022 y 58 millones al año 2023. Además de utilizará un terreno propiedad del gobierno, el cual tiene un costo de oportunidad de 15 millones de pesos.

Aunado a los costos de inversión, tenemos que estimar los costos de operación y mantenimiento correspondientes en el horizonte del proyecto. Cabe señalar que la estimación de estos costos debe hacerse considerando todos aquellos costos fijos y variables que tiene un hospital.

e) Identificación, cuantificación y valoración de los costos.

De acuerdo con los datos proporcionados, el proyecto permitirá lograr un mayor consumo de atenciones oportunas, lo que representa una cantidad adicional consumida calculando la diferencia entre los servicios proporcionados con y sin proyecto.

Finalmente, para cuantificar el mayor consumo de atenciones oportunas, debemos realizar un trabajo de campo en la zona de influencia para hacer el estudio de mercado de los servicios que proporcionará el proyecto y realizar la estimación pertinente. Los precios de los que se obtenga referencia deben corresponder a los servicios que ofrece el proyecto, mismos que deberán contar con la calidad requerida.

Asimismo, consideramos dentro del proyecto el valor de rescate del hospital, para lo cual, debemos calcularlo suponiendo que es recuperable al final del horizonte de evaluación, donde tomaremos en cuenta la cantidad invertida en el terreno y la cantidad invertida en construcción.

f) Indicadores de rentabilidad.

A continuación, detallamos los flujos netos del proyecto y se calculan los indicadores pertinentes para evaluar este proyecto, como son la Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI) y el Valor Presente Neto.

[Handwritten signature and initials]

[Handwritten signature]

V. ANEXO METODOLÓGICO

El siguiente anexo se incluye con la finalidad de presentar los fundamentos económicos utilizados para la evaluación de proyectos de salud. Mostramos específicamente la metodología aplicable al tipo de servicio que se pretende ofrecer, ya que, en la práctica, los servicios ofrecidos y su periodicidad dependen en gran parte de la demanda por parte de los pacientes o simplemente se dan conforme el paciente se va presentando.

Por lo expuesto anteriormente, en este anexo se describe la metodología que utilizamos para evaluar proyectos de ampliación o construcción de servicios programados y no programados, donde mostramos los supuestos que se consideran para la identificación, cuantificación y valoración de sus respectivos costos y beneficios.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN PARA SERVICIOS NO PROGRAMADOS.

Debemos tomar en cuenta que los servicios no programados se ofrecen principalmente en consultorios o clínicas de primer nivel, ya que en ellas se atiende a la población que acude en el mismo momento que lo requieren, ya sea por accidente o porque surge de repente alguna molestia que debe ser atendida. Aquí es donde surgen los momentos "colas" que es cuando aumenta el número de pacientes que llegan en determinado momento y se origina un mayor tiempo de espera para que se atiendan.

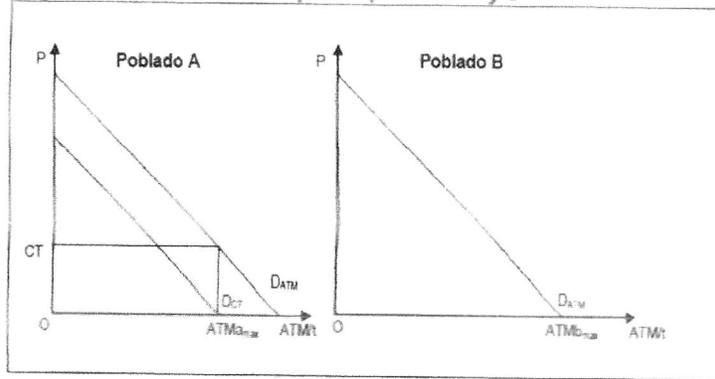
En este sentido, para desarrollar la metodología costo-beneficio para evaluar los proyectos de construcción y ampliación de servicios no programados, se considera un proyecto de ampliación de las horas de atención médica (ATM) para este tipo de servicios.

Para aplicar esta metodología se requiere la estimación de la demanda y de la oferta de ATM, además de realizar un diagnóstico de la forma en la que se atiende a los pacientes.

a) Demanda.

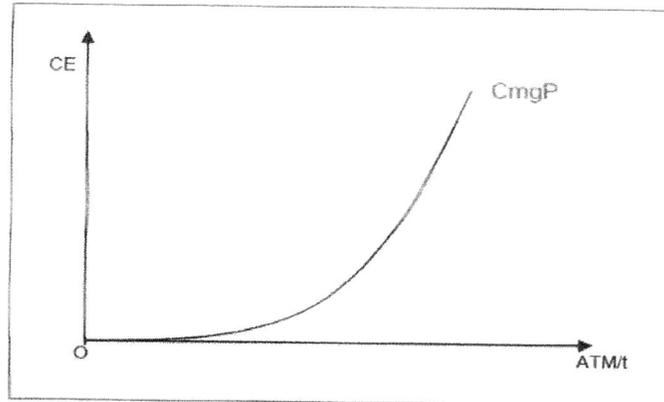
Si la demanda representa la cantidad de un bien o servicio que la población está dispuesta a adquirir a un determinado precio, en la figura 1 se muestra la curva de demanda para la población A y B.

Figura 1 Curva de demanda para la población A y B



b) Oferta.

Las personas que acuden a la clínica incurren en un costo creciente en tiempo de espera para recibir la ATM que solicitan, ya que esta no se programa y se atiende conforme la gente se presenta. En la siguiente figura se muestra el costo mediante una curva que crece conforme más ATM son requeridas.



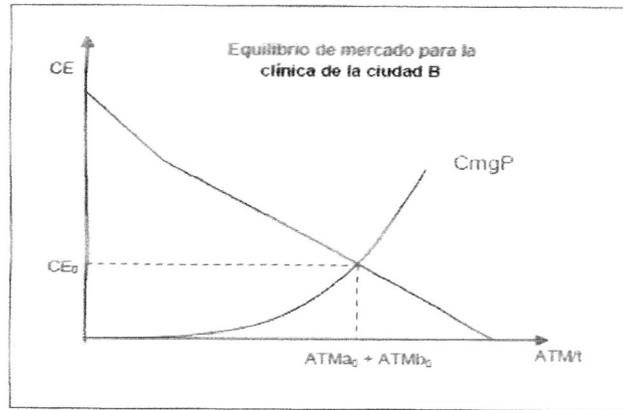
c) Equilibrio.

Una vez determinada la oferta y la demanda, se deben intersectar para conocer la cantidad óptima de ATM que se otorgarían y su respectivo costo de espera.

Handwritten mark

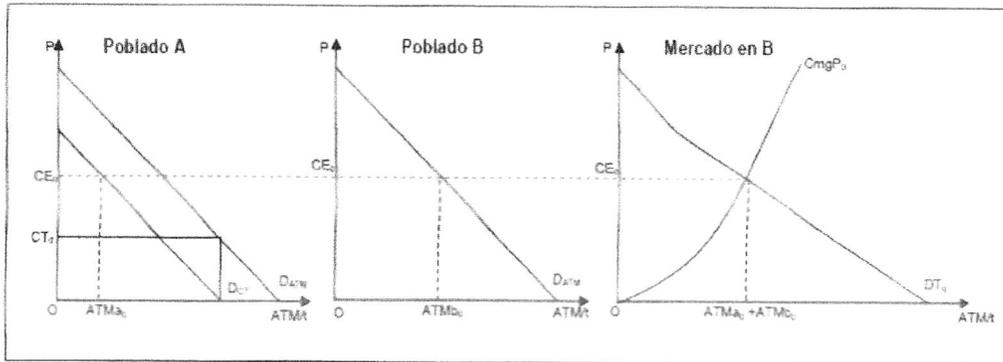
Handwritten mark

Handwritten mark



d) Situación actual

En la siguiente figura se muestra cómo se determina el equilibrio en el mercado de ATM para las poblaciones A y B. este mismo costo de espera es utilizado para los mercados individuales de A y B, en los cuales se puede observar la determinación de la cantidad demandada óptima.



e) Diagnóstico de la situación actual.

Con los supuestos anteriores, se puede proponer un proyecto de construcción de una clínica de primer nivel en A o ampliar la situada en la población B, verificando si esta es conveniente o no. Para ello, debemos definir la situación sin proyecto y con proyecto, con el fin de identificar, cuantificar y valorar solamente los costos y beneficios atribuibles al proyecto.

f) Situación sin proyecto.

En la situación sin proyecto incorporamos todas aquellas medidas administrativas o pequeñas inversiones que permitan disminuir la problemática planteada, en el caso de que exista un proyecto de construcción o ampliación de una clínica de primer nivel, es conveniente analizar las alternativas de ampliar las horas-médico, la contratación de médicos, enfermeras o auxiliares con el fin de que puedan cubrir los servicios

Handwritten notes and a large 'X' mark on the right side of the page.

demandados sin la ejecución del proyecto. Una vez que definimos todas las medidas de optimización obtenemos la situación sin proyecto, la cual se comparará con la situación con proyecto.

Ya que establecimos la situación sin proyecto, identificamos, cuantificamos y valoramos los costos de transporte y de espera en los que se incurre en esta situación, con el fin de proyectarlos y compararlos con los de la situación con proyecto. Supongamos que en este caso, la situación sin proyecto es exactamente igual a la situación actual.

g) Situación con proyecto.

En esta parte definimos cuál es el proyecto identificando los costos y los beneficios que le corresponden y así poder observar los cambios que se presentan en el horizonte de evaluación, los indicadores de rentabilidad y beneficios para la zona asignada.

h) Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios.

Podemos identificar diversos beneficios para un proyecto de construcción o ampliación de una unidad de salud, mediante los indicadores propuestos para este caso. La valoración de los beneficios los identificamos de la siguiente manera: Ahorro en costos de traslado, ahorro en costos de tiempo de espera, beneficio por mayor consumo, etc.

La cuantificación y valoración antes descrita en la mayoría de los casos, es complicada por varias razones:

Se necesitan realizar estudios precisos para estimar el número de personas que asisten a la actual clínica y que no reciben servicios.

Resulta difícil calcular las disminuciones en costo de traslado y costo de espera una vez que el proyecto entra en operación.

Debemos tener cuidado en la asignación de los beneficios porque podemos cometer el error de sobrevalorarlos.

Como alternativa, proponemos considerar que los beneficios son todos aquellos ATM que se pueden ofrecer de manera oportuna, sin importar si se incluyen pacientes que sí se atendían en la situación sin proyecto pero que incurrieran en costos de espera o de transporte. La manera de valorarlos es mediante el precio promedio privado sin IVA, de instituciones de salud que otorguen la misma atención con igual calidad.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN PARA SERVICIOS PROGRAMADOS.

Los servicios programados se ofrecen principalmente en las unidades de Segundo y Tercer nivel, para los casos que el primer nivel no pudo resolver. Al tratarse de pacientes que son remitidos por el primer nivel, los servicios médicos se pueden programar con anticipación agendando una cita para cada servicio que se requiere y así evitar costos extras por tiempo de espera.

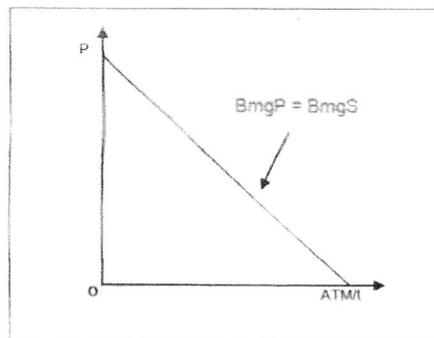
Handwritten signature and initials.

Handwritten initials 'ca'.

Al igual que los servicios no programados, para desarrollar una metodología costo-beneficio para evaluar proyectos que involucren servicios programados, necesitamos la estimación de la demanda y de la oferta de ATM programadas, además de realizar un diagnóstico de la situación actual.

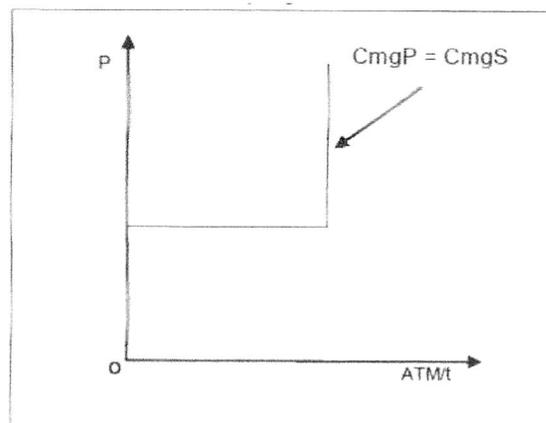
a) Demanda

Generalmente la demanda representa la cantidad de ATM o servicios programados que las personas están dispuestas a adquirir a un determinado precio.



b) Oferta.

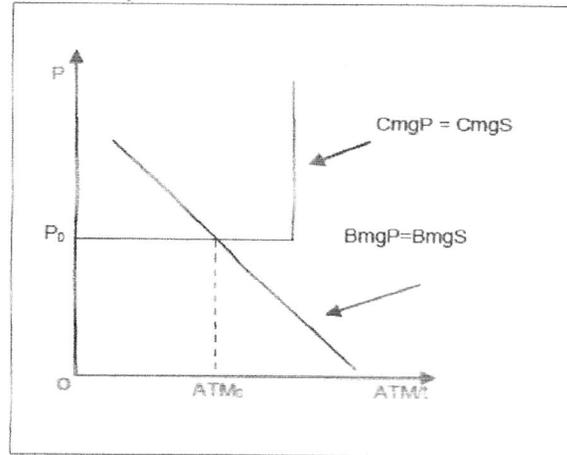
Para calcular la oferta se consideran los servicios que operan de manera programada. Las personas incurren en un costo igual y constante hasta que se llega a la capacidad máxima de atención de la unidad médica, es decir, el costo marginal de ofrecer una ATM programada adicional es igual cuando existe capacidad, mientras que cuando esta llega a su máximo, el costo de obtenerlo se considera infinito.



c) Equilibrio.

Una vez que determinamos la oferta y la demanda correspondientes, se deben intersectar para conocer la cantidad óptima de ATM programadas que se otorgarían y su respectivo costo.





d) Situación actual.

Para explicar esta metodología supongamos que actualmente existe un hospital de tercer nivel, cuyos servicios programados tienen un déficit en atención oportuna. Por ello los administradores de dicho hospital han propuesto su ampliación con el fin de eliminar dicho déficit y poder ofrecer a la población atendida servicios oportunos.

e) Situación sin proyecto.

Al igual que la metodología para servicios no programados, debemos plantear la situación sin proyecto, con el fin de incorporar todas aquellas medidas administrativas o pequeñas inversiones que permitan disminuir la problemática presentada. Podríamos tomar en cuenta una optimización a la postergación de servicios, aumentando los horarios de atención, lo cual se puede realizar contratando más personal o comprando más equipo médico.

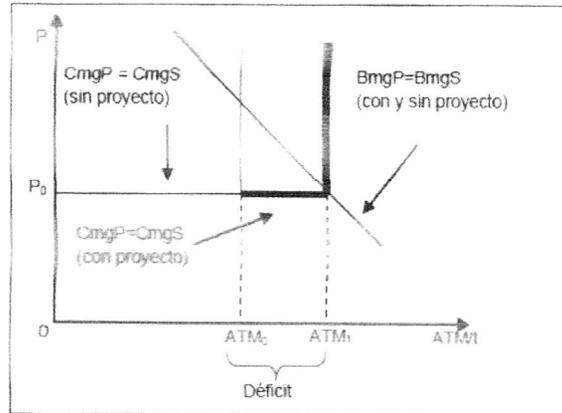
f) Situación con proyecto.

El proyecto considera ampliar las áreas de los servicios que actualmente se postergan.

dl.

 Altor
 dl.

CF



g) Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios.

Para proyectos que amplían los servicios programados el beneficio es un mayor número de ATM oportunas consumidas. La manera de cuantificarla se realiza a través de la diferencia entre las ATM que se pueden realizar en la situación con y sin proyecto. Para la valoración se considera el precio promedio privado sin IVA, de instituciones de salud que ofrezcan la misma atención y con igual calidad.

SIMILITUDES ENTRE LAS METODOLOGÍAS.

La manera de evaluar ambos servicios es similar, ya que se considera que el beneficio por ampliación o construcción de servicios es el mayor consumo oportuno de estos, valorándolo por medio del precio en el mercado que tengan en otras instituciones que los ofrezcan y que tengan una calidad semejante. Cabe señalar que, al escoger evaluar los servicios no programados por medio de mayor consumo, no pueden ser considerados los costos de espera y de transporte.

VI. LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS COSTO Y BENEFICIO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

A continuación, se describirán los elementos que deberán contener cada uno de los documentos de evaluación de proyectos requeridos por la Secretaría de Finanzas en las bases del concurso. Esto se realizará en línea con la metodología expuesta en los incisos anteriores.

ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN

- Marco de referencia.
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.






- Especificaciones del proyecto u obra.
 - Resumen de las condiciones:
 - Localización Geográfica.
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
- Indicadores del proyecto u obra.
 - Para resultados:
 - Calendario de Implementación.
 - Avances Físicos en porcentaje.
 - Avances Financieros en relación con el total por invertir.
- Monto de Inversión
 - Monto de recursos del Fondo.
 - Otras fuentes de financiamiento.
- Descripción de estudios requeridos para el proyecto
 - Objetivo de estudio y entregables principales
 - Principales entregables
 - Problemática por analizar
 - Justificación de cada estudio
 - Antecedentes
- Vigencia del Estudio

Handwritten signature and scribbles on the right margin.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

La lista a continuación enumera los tipos de estudio de pre inversión que pudieran ser requeridos para cada proyecto en particular.

Cuadro 14: Estudios de Preinversión Requeridos

Estudio	Tipo de Estudio	Justificación	Requerimientos
Antecedentes y levantamiento de las condiciones actuales	Diagnóstico	Es necesario conocer de manera técnica el estado actual de las instalaciones e infraestructura, para diagnosticar problemáticas concretas y diseñar soluciones precisas.	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes. • Levantamiento de necesidades. • Levantamiento arquitectónico de la infraestructura actual. • Análisis del proyecto. • Análisis de elementos análogos. • Análisis de posibles espacios para el sembrado del edificio.



Estudio	Tipo de Estudio	Justificación	Requerimientos
			<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico/ cuadro conceptual
Análisis y conclusiones de viabilidades	Viabilidad del Proyecto	Evaluar, desde el aspecto técnico, ambiental, legal y económico, que el proyecto es factible de ejecutarse.	<ul style="list-style-type: none"> • Viabilidad técnica. • Viabilidad ambiental. • Viabilidad legal. • Viabilidad económica.
Paquete arquitectónico	Arquitectónico	Estos planos indican de manera precisa las mejoras a ejecutarse en la infraestructura del inmueble, de tal modo que se indican dimensiones, materiales, posición de nuevos elementos arquitectónicos, el retiro de los que resulten inservibles. Para el mejor entendimiento del usuario, se ofrecen imágenes tridimensionales del nuevo diseño. En un escrito se explican el porqué y el cómo se harán las mejoras, se describe cada uno de las áreas que conforman la infraestructura a rehabilitar o proyectar.	<ul style="list-style-type: none"> • Planos de topografía. • Planos de demoliciones. • Planos de desmantelamientos. • Planos de trazo, nivelación, excavaciones. • Planos arquitectónicos obras complementarias en su caso. • Levantamiento 3D de obras complementarias en su caso. • Memoria descriptiva de obras complementarias en su caso. • Cuadro conceptual. • Planos de albañilerías y en su caso estructurales de obras complementarias.
Paquete estructural	Ingeniería civil	Conocer por medio de cálculos, las dimensiones, armados y resistencias del sistema estructural a utilizar para el sembrado del edificio.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo y diseño del sistema estructural a utilizar.
Paquete de instalaciones	Ingenierías	Conocer diámetros, materiales, recorridos y especificaciones de conformidad a la normatividad aplicable para cada instalación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo y diseño de instalación hidráulica. • Isométricos instalación hidráulica. • Cálculo y diseño de instalación sanitaria. • Isométricos instalación sanitaria. • Cálculo y diseño de instalación de riego. • Isométricos instalación de riego. • Cálculo y diseño de instalación de aire acondicionado • Isométricos instalación de aire acondicionado. • Guías mecánicas de equipos en su caso. • Cálculo y diseño de instalación eléctrica • Isométricos instalación eléctrica. • Guías mecánicas de equipos en su caso. • Cálculo y diseño de

Estudio	Tipo de Estudio	Justificación	Requerimientos
			instalación domótica • Isométricos instalación de domótica. • Guías mecánicas de equipos en su caso. • Cálculo y diseño de instalación de voz y datos • Isométricos instalación de voz y datos. • Guías mecánicas de equipos en su caso.
Paquete de precios unitarios	Ingeniería de Costos	Conocer la ubicación y el costo a detalle de cada una de las partes que compone a los precios unitarios que representan las actividades a ejecutar.	• Cuantificación de obra. • Integración de los Precios Unitarios.

CEDULA DE PROYECTO

- Marco de referencia.
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.
- Especificaciones del proyecto u obra.
 - Resumen de las condiciones:
 - Localización Geográfica
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
- Indicadores del proyecto u obra.
 - Para resultados:
 - Calendario de Implementación
 - Avances Físicos en porcentaje
 - Avances Financieros en relación con el total por invertir
- Componentes técnicos del proyecto
 - Especificar por cada componente
 - Unidad de Medida
 - Cantidad
 - Precio Unitario
 - Subtotal
 - Total, del valor del proyecto
- Monto de Inversión
 - Monto de recursos del Fondo.



EX



- Otras fuentes de financiamiento.
- **Descripción de la obra**
 - Elementos principales
 - Infraestructura final
 - Objetivos y meta
- **Descripción de instancia promotora del proyecto**

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

NOTA TÉCNICA

- **Marco de referencia.**
 - Resumen que justifique la necesidad o el problema por atender.
 - Resumen de los principales resultados esperados.
 - Bien o servicio que se producirá o proporcionará.
 - Población objetivo que se beneficiará.
- **Especificaciones del proyecto u obra.**
 - Resumen de las condiciones:
 - Técnicas.
 - Operativas.
 - Administrativas.
 - Principales resultados y beneficios que se prevé obtener.
 - Resultados de la ejecución y beneficios económicos y sociales.
 - Situación actual optimizada sin ejecutar el proyecto u obra.
- **Indicadores del proyecto u obra.**
 - Para resultados:
 - Definición de indicadores.
 - Método de cálculo.
 - Línea base y metas del indicador (físicas y financieras).
 - Fuentes de la información de los indicadores.
 - De rentabilidad:
 - Valor presente neto, Tasa interna de retorno, Tasa de rendimiento inmediato, entre otros.
- **Monto total de inversión.**
 - Monto de recursos del Fondo.



- Otras fuentes de financiamiento.
- Calendario de ejecución respectivo.
- Explicación de las etapas y componentes del proyecto u obra.
 - Principales componentes y/o etapas.
- Principales riesgos de tipo técnico, financiero, operativo y ambiental, entre otros.
- Otras consideraciones relevantes del proyecto u obra de infraestructura y su equipamiento.
- Firma que acredita la manifestación y aprobación del proyecto u obra a ejecutar, por parte de los gobiernos municipales.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

FICHA TÉCNICA

- Conceptualización del proyecto, en el cual se debe especificar la problemática a atender, señalando las causas y efectos que conlleva.
- Análisis de ventajas y desventajas para cada alternativa de solución a la problemática planteada, donde se expongan razones que justifiquen, bajo supuestos razonables, que el proyecto es la alternativa con mayor viabilidad técnica y económica.
- La ficha técnica deberá contener la información general del programa o proyecto de inversión, en la cual se incluya nombre y tipo de programa o proyecto de inversión, fuentes de financiamiento, calendario y monto estimado de inversión, horizonte de evaluación, localización georreferenciada (acompañada de un mapa de ubicación con las coordenadas).
- Alineación estratégica donde se especifiquen objetivos, estrategias y líneas de acción que atiende el programa o proyecto de inversión, conforme al Plan Nacional de Desarrollo.
- Identificar programas o proyectos de inversión relacionados que podrían verse afectados por la ejecución.
- Análisis de la situación actual que describa la problemática que justifique la realización del programa o proyecto de inversión, que incluya una descripción y cuantificación de la oferta y demanda de los bienes y servicios relacionados.
- Análisis de la situación sin proyecto, mediante el cual se deberá especificar las optimizaciones, entendidas como las medidas administrativas o de bajo costo que contribuirían a optimizar la situación actual descrita; asimismo, se deberá realizar una estimación de la oferta y la demanda de los bienes y servicios relacionados con el programa o proyecto de inversión, considerando las optimizaciones identificadas;

- Justificación de la alternativa de solución seleccionada, en la que se describa las alternativas que resuelvan la problemática planteada, así como la cuantificación de sus costos y la descripción de los criterios técnicos y económicos de selección, utilizados para determinar la alternativa más conveniente;
- Análisis de la situación con proyecto, en el que se describa el programa o proyecto de inversión y sus componentes, los aspectos técnicos, legales y ambientales más importantes relacionados con su ejecución, así como la localización geográfica con coordenadas georreferenciadas; adicionalmente, se deberá incluir una estimación de la oferta y la demanda proyectada bajo el supuesto de que el programa o proyecto de inversión se lleve a cabo, con el fin de determinar su interacción y verificar que contribuya a solucionar la problemática identificada;
- Identificación y, en su caso, cuantificación y valoración de los costos y beneficios relacionados con la implementación del programa o proyecto de inversión tanto en la etapa de ejecución como de operación. Sólo para aquellos programas o proyectos de inversión de infraestructura económica con un monto total de inversión superior a 30 millones de pesos y hasta 50 millones de pesos, se deberán calcular los indicadores de rentabilidad necesarios para determinar la conveniencia socioeconómica de realizar el programa o proyecto.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO SIMPLIFICADO

El análisis costo-beneficio, es una evaluación socioeconómica del programa o proyecto a nivel de perfil, y consistirá en determinar la conveniencia de un programa o proyecto de inversión mediante la valoración en términos monetarios de los costos y beneficios asociados directa e indirectamente, incluyendo externalidades, a la ejecución y operación de dicho programa o proyecto de inversión.

El análisis costo-beneficio tendrá una vigencia de tres años a partir del registro en Cartera del programa o proyecto de inversión, plazo que podrá modificarse a consideración de la Unidad de Inversiones.

- Evaluación Costo Beneficio deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:

- Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
- Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
- Análisis de la Demanda Actual;
- Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.
- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;
 - Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.
- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
 - Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013 especiales.
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;

- Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
- Financiamiento: Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
- Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
- Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
- Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
- Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental, así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
- Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
- Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
- Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.
- Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión: Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:
 - Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Identificación, cuantificación y valoración de los beneficios del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de los beneficios del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los beneficios, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;

- Cálculo de los indicadores de rentabilidad: Deberán calcularse a partir de los flujos netos a lo largo del horizonte de evaluación, con el fin de determinar el beneficio neto y la conveniencia de realizar el programa o proyecto de inversión. El cálculo de los indicadores de rentabilidad incluye: VPN, TIR, y la TRI. Para el cálculo de los indicadores de rentabilidad deberán considerarse las fórmulas contenidas en el Anexo 1; lunes 30 de diciembre de 2013 DIARIO OFICIAL (Segunda Sección);
- Análisis de sensibilidad: A través del cual, se deberán identificar los efectos que ocasionaría la modificación de las variables relevantes sobre los indicadores de rentabilidad del programa o proyecto de inversión: el VPN, la TIR y, en su caso, la TRI. Entre otros aspectos, deberá considerarse el efecto derivado de variaciones porcentuales en: el monto total de inversión, los costos de operación y mantenimiento, los beneficios, la demanda, el precio de los principales insumos y los bienes y servicios producidos, etc.; asimismo, se deberá señalar la variación porcentual de estos rubros con la que el VPN sería igual a cero;
- Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
- Conclusiones y Recomendaciones: Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
- Anexos: Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
- Bibliografía: Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
- El análisis costo-beneficio simplificado se aplicará en los siguientes casos:
 - Los proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros proyectos con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos;
 - Los programas de adquisiciones y mantenimiento, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos; (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013
 - Los programas de adquisiciones y mantenimiento de protección civil con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos.
 - Los programas de inversión con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos.

CF

af.
af.



En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

ANÁLISIS COSTO EFICIENCIA SIMPLIFICADO

El análisis costo eficiencia simplificado consiste en una evaluación socioeconómica a nivel de perfil, deberá contener los mismos elementos descritos para el análisis costo beneficio del presente Anexo.

- Evaluación socioeconómica a nivel de prefactibilidad deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:
 - Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
 - Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
 - Análisis de la Demanda Actual;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.
- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;



af

af

- Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.
- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
 - Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL lunes 30 de diciembre de 2013 especiales;
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;
 - Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
 - Financiamiento: Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
 - Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
 - Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
 - Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
 - Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental, así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
 - Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;

- Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: *Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.*
- Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión: Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:
 - Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
- Conclusiones y Recomendaciones: Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
- Anexos: Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
- Bibliografía: Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
- El análisis costo-eficiencia simplificado se aplicará en los siguientes casos:
 - Los proyectos de infraestructura económica, social, gubernamental, de inmuebles y otros proyectos con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación;
 - Los programas de adquisiciones, incluyendo los de protección civil, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación;
 - Los programas de mantenimiento, incluyendo los de protección civil, con un monto total de inversión superior a 150 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación, y
 - Los programas de inversión con un monto total de inversión superior a 50 millones de pesos y hasta 500 millones de pesos, y sus beneficios sean no cuantificables o de difícil cuantificación.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

ANÁLISIS COSTO EFICIENCIA A NIVEL PREFACTIBILIDAD

El análisis costo-eficiencia es una evaluación socioeconómica que permite asegurar el uso eficiente de los recursos cuando se comparan dos alternativas de solución, bajo el supuesto de que generan los mismos beneficios.

El contenido del documento donde se presente el análisis costo-eficiencia será el mismo que se señala para el análisis costo eficiencia de estos Lineamientos, excepto por lo que se refiere a la cuantificación de los beneficios y, por lo tanto, al cálculo de los indicadores de rentabilidad. Adicionalmente, en el análisis costo-eficiencia se deberá incluir la evaluación de, cuando menos, una segunda alternativa del programa o proyecto de inversión, de manera que se muestre que la alternativa elegida es la más conveniente en términos de costos. Para ello, se deberán comparar las opciones calculando el CAE.

- Evaluación socioeconómica a nivel de prefactibilidad deberá contener los siguientes elementos
- Resumen Ejecutivo: Nombre del programa o proyecto de inversión, localización y monto total de inversión; explica en forma concisa el objetivo del programa o proyecto de inversión, la problemática identificada, sus principales características, horizonte de evaluación, la identificación y descripción de los principales costos y beneficios, indicadores de rentabilidad, los principales riesgos asociados a la ejecución y operación e incluirá una conclusión referente a la rentabilidad del programa o proyecto de inversión.
- Situación Actual del Programa o Proyecto de Inversión:
 - Diagnóstico de la situación actual que motiva la realización del proyecto, resaltando la problemática que se pretende resolver;
 - Análisis de la Oferta o infraestructura existente;
 - Análisis de la Demanda Actual;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación.
- Situación sin el Programa o Proyecto de Inversión: Se incluye la descripción de la situación esperada en ausencia del programa o proyecto de inversión, los principales supuestos técnicos y económicos utilizados para el análisis y el horizonte de evaluación.
 - Optimizaciones: Consiste en la descripción de medidas administrativas, técnicas, operativas, así como inversiones de bajo costo (menos del 10% del monto total de inversión), entre otras, que serían realizadas en caso de no llevar a cabo el programa o proyecto de inversión. Las optimizaciones contempladas deberán ser incorporadas en el análisis de la oferta y la demanda siguientes;
 - Análisis de la Oferta en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;
 - Análisis de la Demanda en caso de que el programa o proyecto de inversión no se lleve a cabo;

- Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda con optimizaciones a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en realizar el análisis comparativo para cuantificar la diferencia entre la oferta y la demanda con las optimizaciones consideradas. El análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y las herramientas utilizadas en la estimación;
- Alternativas de solución: Se deberán describir las alternativas que pudieran resolver la problemática señalada, identificando y explicando sus características técnicas, económicas, así como las razones por las que no fueron seleccionadas.
- Situación con el Programa o Proyecto de Inversión: Es la sección donde se incluye la situación esperada en caso de concretarse el programa o proyecto de inversión. Entre sus elementos cuenta con:
 - Descripción general: Deberá detallar el programa o proyecto de inversión, incluyendo las características físicas del mismo y los componentes que resultarían de su realización, incluyendo cantidad, tipo y principales características;
 - Alineación estratégica: Incluir una descripción de cómo el programa o proyecto de inversión contribuye a la consecución de los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y los programas sectoriales, institucionales, regionales y (Segunda Sección) DIARIO OFICIAL Lunes 30 de diciembre de 2013 especiales;
 - Localización geográfica: Deberá describir la ubicación geográfica con coordenadas georreferenciadas donde se desarrollará el programa o proyecto de inversión; la entidad o entidades federativas donde se ubicarán los activos derivados del programa o proyecto de inversión y su zona de influencia;
 - Calendario de actividades: Deberá incluir la programación de las principales actividades e hitos que serían necesarias para la realización del programa o proyecto de inversión;
 - Monto total de inversión: Deberá incluirse el calendario de inversión por año y la distribución del monto total entre sus principales componentes o rubros. Asimismo, deberá desglosarse el impuesto al valor agregado y los demás impuestos que apliquen;
 - Financiamiento: Deberán indicar las fuentes de financiamiento del programa o proyecto de inversión: recursos fiscales, federales, estatales, municipales, privados, de fideicomisos, entre otros;
 - Capacidad instalada que se tendría y su evolución en el horizonte de evaluación del programa o proyecto de inversión;
 - Metas anuales y totales de producción de bienes y servicios cuantificadas en el horizonte de evaluación;
 - Vida útil: Deberá considerarse como el tiempo de operación del programa o proyecto de inversión expresado en años;
 - Descripción de los aspectos más relevantes para determinar la viabilidad del programa o proyecto de inversión; las conclusiones de la factibilidad técnica, legal, económica y ambiental,

- así como los estudios de mercado y otros específicos que se requieran de acuerdo con el sector y al programa o proyecto de inversión de que se trate;
- Análisis de la Oferta a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Análisis de la Demanda a lo largo del horizonte de evaluación, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión;
 - Diagnóstico de la interacción de la oferta-demanda a lo largo del horizonte de evaluación: Consiste en describir y analizar la interacción entre la oferta y la demanda del mercado, considerando la implementación del programa o proyecto de inversión. Dicho análisis deberá incluir la estimación de la oferta y de la demanda total del mercado y la explicación de los principales supuestos, metodología y herramientas utilizadas en la estimación.
- **Evaluación del Programa o Proyecto de Inversión:** Deberá incluirse la evaluación del programa o proyecto de inversión, en la cual debe compararse la situación sin proyecto optimizada con la situación con proyecto, considerando:
 - Identificación, cuantificación y valoración de los costos del programa o proyecto de inversión: Deberán considerar el flujo anual de costos del programa o proyecto de inversión, tanto en su etapa de ejecución como la de operación. Adicionalmente, se deberá explicar de forma detallada cómo se identificaron, cuantificaron y valoraron los costos, incluyendo los supuestos y fuentes empleadas para su cálculo;
 - Análisis de riesgos: Deberán identificarse los principales riesgos asociados al programa o proyecto de inversión en sus etapas de ejecución y operación, dichos riesgos deberán clasificarse con base en la factibilidad de su ocurrencia y se deberán analizar sus impactos sobre la ejecución y la operación del programa o proyecto de inversión en cuestión, así como las acciones necesarias para su mitigación.
 - **Conclusiones y Recomendaciones:** Exponer de forma clara y precisa los argumentos por los cuales el proyecto o programa de inversión debe realizarse.
 - **Anexos:** Son aquellos documentos y hojas de cálculo, que soportan la información y estimaciones contenidas en la Evaluación socioeconómica.
 - **Bibliografía:** Es la lista de fuentes de información y referencias consultadas para la Evaluación socioeconómica.
 - El análisis costo-eficiencia a nivel prefactibilidad se aplicará en los siguientes casos:
 - Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios no sean cuantificables, y;
 - Los programas y proyectos de inversión superiores a 500 millones de pesos, en los que los beneficios sean de difícil cuantificación, es decir, cuando no generan un ingreso o un ahorro monetario y se carezca de información para hacer una evaluación adecuada de los beneficios no monetarios.

En caso de ser actualización al 30%, se revisará la información existente con el gabinete de datos secundarios y se actualizará el estudio. En caso de ser al 50%, se generará información nueva y se realizará la actualización correspondiente al estudio con ella.

VII. Requerimientos de Información

Los requerimientos de información expuestos a continuación representan los insumos que el proveedor espera recibir en el mejor de los escenarios para una ejecución oportuna de los estudios de pre-inversión requeridos por la entidad promotora, sin embargo, es importante notar que, **de no estar disponible dicha información en tiempo y forma, Altor buscará fuentes alternas, confiables y comparables información que tengan la calidad suficiente para suplantar la información requerida.** Por otra parte, es importante notar que se tomarán todas las medidas incluyendo aquellas ofertadas por la Secretaría de Finanzas mediante el Taller de Aclaraciones de la licitación del concurso.

(Se deberá adaptar a las necesidades específicas de cada nivel de estudio especificado en el Anexo A de las bases del concurso)

- Problemática por resolver;
- Antecedentes;
- Origen del Proyecto;
- Objetivo del estudio;
- Área de influencia del proyecto;
- Oferta de los servicios médicos en el área de influencia;

Para cada unidad médica deberá proporcionarse la siguiente información:

- Servicios médicos ofertados (e.g. consulta externa general, consulta de especialidades, consulta de urgencias, servicios de apoyo de diagnóstico y laboratorio, hospitalización, cirugías, etc.);
 - Horarios y días de atención de los diferentes servicios ofertados;
 - Plantilla de recursos humanos (e.g. Médicos titulados y pasantes de consulta externa general, médicos especialistas, odontólogos, enfermeras, químicos, técnicos y personal administrativo);
 - Equipamiento disponible (e.g. ambulancias, farmacia, laboratorios, etc.);
 - Número de camas censables y no censables para hospitalización;
 - Procedimiento que deben seguir los pacientes para recibir los diferentes servicios que se ofrecen en la unidad médica.
- Demanda de los servicios médicos en el área de influencia (e.g. población que solicita los servicios que se ofrecen en la unidad médica);
 - Información requerida para determinar la interacción entre la oferta y la demanda en la situación sin proyecto (a lo largo del horizonte de evaluación);
 - Tiempos de espera que observan los pacientes, desde que llegan al hospital, hasta que son recibidos por el médico;

- Tiempos de postergación de los servicios. Deberá conocerse el número de días que son postergadas las consultas de las diferentes especialidades que se ofrecen en las unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención;
- Porcentaje de ocupación de las camas para la hospitalización y de los quirófanos en las unidades médicas de segundo y tercer nivel de atención. Esta información deberá ser proporcionada por los directores de los hospitales;
- Perfil epidemiológico, tasa de morbilidad y tasa de mortalidad de la población del área de influencia;
- Pacientes referidos de las unidades médicas de primer nivel de atención a las unidades de segundo nivel;

Descripción del Proyecto.

- Descripción técnica del proyecto;
- Componentes del proyecto;
- Actividades y descripción operativa del proyecto;
- Metas y calidad del proyecto;
- Capacidad de generación de ingresos;
- Horizonte de planeación y vida útil;
- Ubicación geográfica;
- Cronograma de actividades;
- Capacidad instalada y su evolución en el horizonte de evaluación;
- Supuestos utilizados para la estimación de costos;
- Calendario de Inversiones;
- Fuente de Financiamiento;
- Objetivo y propósito del Proyecto;
- Factibilidad técnica, legal y ambiental;
- Avance en la obtención de los derechos de vía, manifestación de impacto ambiental y cambio de uso de suelo;
- Infraestructura existente y proyectos en desarrollo.

Situación con proyecto.

- Oferta (descripción física y descripción operativa). Deberá especificarse lo siguiente:
 - Horarios y Días de atención para las consultas de especialidades, de urgencias, servicios de apoyo de diagnóstico y farmacia.
 - Procedimientos de atención de las consultas de especialidades

af
af

CF



- Número de pacientes que serán atendidos en el nuevo hospital, lo que evitará que sean referidos a otros hospitales o institutos de salud.
- Número de pacientes que no eran atendidos en la situación sin proyecto, y que si lo harán en la situación con proyecto.
- Interacción entre la oferta y la demanda en la situación sin proyecto (a lo largo del horizonte de evaluación en la situación con proyecto)

Evaluación.

- Costos de inversión: construcción de la obra civil y la adquisición del equipo y mobiliario del hospital. *Deberá proporcionarse un desglose por componente de inversión;*
- Costos de operación y mantenimiento;
 - Se consideran los sueldos y salarios para el personal médico, técnico y administrativo para operar el hospital.
 - También se incluyen los materiales e insumos necesarios para mantener el hospital durante el horizonte de evaluación, incluyéndose los costos de reinversión por reposición y renovación de equipos.

Documentación o estudios que permitirán dar soporte a los proyectos.

- Proyecto ejecutivo (con proyecto arquitectónico, catálogo de obra, precios unitarios y etc.)
- Estudios de demanda en caso de requerirse de acuerdo con el monto de inversión o tipo de proyecto.
- Catálogo de concepto (para todos los servicios que se pretenden ofrecer o que ya se ofrecen actualmente)
- Permisos de los terreros si se compraron o en su caso de ser donados decir de donde provienen la donación.
- La normatividad aplicable para cada tipo de proyecto que se pretenda ejecutar.
- Catálogo de precios de acuerdo con la institución que aplique.

Requerimientos para el registro en Cartera de Programas y Proyectos de Inversión

En caso de requerir que un proyecto en específico sea registrado en la cartera de proyectos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se requerirán las siguientes factibilidades:

- Certificado de Necesidad de DGPLADES (Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud)
- Certificado de Factibilidad Técnica de DGDIF (Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física)

Dictamen de Validación de Equipo Médico de CENETEC (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud).



VIII. EVALUACIÓN DE UNA ACTUALIZACIÓN

Se propone a la Secretaría de Finanzas una evaluación preliminar de cada estudio por actualizar para que con base al contenido especificado en la presente propuesta metodológica se cuestione la calidad de información generada en cada componente por estudio y de esta manera se pueda determinar la modalidad de elaboración del estudio en cuestión (e.g. actualización menor sin necesidad de generar información nueva, actualización mayor con requerimientos de información nueva, o estudio nuevo). A continuación, se muestra la matriz de evaluación propuesta para un estudio preexistente que deberá ser actualizado.

Cuadro 15: Propuesta de Esquema de Evaluación

Tipo De Estudio		Análisis Costo Eficiencia Simplificado	
Nombre del Proyecto		Evaluación de Hospital de Segundo Nivel	
Componente	Calidad de Información	Observaciones	Proporción Utilizable
Resumen Ejecutivo	(Descripción cualitativa y cuantitativa de la información presentada en el apartado del resumen ejecutivo)	Observaciones puntuales relevantes que afecten la confiabilidad y calidad del estudio	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Situación Actual	(Descripción cualitativa y cuantitativa presentada en el apartado de la XX, incluyendo los datos e información generada en la hoja de cálculo)	Observaciones puntuales relevantes que afecten la confiabilidad y calidad del estudio	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Situación Sin Proyecto	(Descripción cualitativa y cuantitativa presentada en el apartado de la Situación sin proyecto, incluyendo los datos e información generada en la hoja de cálculo)	Observaciones puntuales relevantes que afecten la confiabilidad y calidad del estudio	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Situación Con Proyecto	(Descripción cualitativa y cuantitativa presentada en el apartado de la Situación con proyecto, incluyendo los datos e información generada en la hoja de cálculo)	Observaciones puntuales relevantes que afecten la confiabilidad y calidad del estudio	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Evaluación del Proyecto	(Descripción cualitativa y cuantitativa presentada	Observaciones puntuales relevantes que afecten la	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción

Handwritten signature

Handwritten mark



	en el apartado de la Evaluación del Proyecto incluyendo los datos e información generada en la hoja de cálculo)	confiabilidad y calidad del estudio	de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Conclusiones	(Descripción cualitativa presentada en el apartado de conclusiones del estudio, este apartado es influido por la confiabilidad de la evaluación)	Observaciones puntuales relevantes que afecten la confiabilidad y calidad del estudio	Establecer en un rango de 0% a 100% la proporción de la información utilizable del apartado en la actualización de un estudio determinado.
Resolución de la Evaluación	(Con la información generada a partir de la evaluación, se podrá determinar la calidad del estudio por actualizar)	Observaciones puntuales relevantes del estudio en su totalidad	Ponderar de acuerdo con un valor que se le deberá asignar a cada componente que proporción del estudio por actualizar se puede reutilizar.

Lo anterior para asegurar la entera satisfacción tanto de la Secretaría de Finanzas y especialmente con el objetivo de lograr la aprobación y registro oportuno de cada proyecto para la obtención de recursos para su ejecución en el menor tiempo posible.

PROTESTO LO NECESARIO



APODERADA LEGAL



Aitor