



INDICATORI DI RISCHIO CORRUTTIVO NEGLI APPALTI

INDICATORI DI RISCHIO CORRUTTIVO NEGLI APPALTI

Gli indicatori di rischio corruttivo negli appalti prendono in considerazione gli acquisti di tutte le amministrazioni localizzate su base provinciale e sono distinti per oggetto contrattuale, settore e anno di pubblicazione degli acquisti.

Gli indicatori, suddivisi in diciassette tipologie, rappresentano una parte rilevante del progetto "Misurazione del rischio di corruzione", anche in funzione della centralità che il tema occupa all'interno degli indirizzi istituzionali di Anac e nella composizione della [Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici](#) (BDNCP).

Metodologia e fonti dati

Lo sviluppo di indicatori di rischio corruttivo negli appalti assume particolare rilievo in ragione del peculiare peso del fenomeno nel mercato dei contratti pubblici, la cui vigilanza rappresenta peraltro una delle principali attività di competenza dell' Anac nell'ambito della sua missione istituzionale, per il cui svolgimento si avvale, tra l'altro, delle informazioni presenti nella succitata BDNCP.

Esiste infatti un corpo di studi scientifici sempre più importante e corposo, esploso soprattutto nell'ultimo decennio, centrato sullo sviluppo di indicatori di rischio corruttivo negli appalti pubblici. Seppur la qualità dei contributi scientifici è generalmente alta l'approccio scientifico non è sempre replicabile o suscettibile di essere replicato in contesti diversi da quelli nei quali sono stati sviluppati. Per di più, la grande maggioranza dei lavori scientifici si concentra sulla proposta di un singolo indicatore, fornendo quindi un contributo importante ma limitato.

La BDNCP detenuta da Anac è un patrimonio di grande valore per quantità dei dati contenuti, tale da permettere invece il calcolo di numerosi indicatori di rischio di corruzione con un estremo grado di dettaglio territoriale, settoriale e temporale, difficilmente replicabile altrove.

Di seguito si chiarisce:

- cosa misurano gli indicatori selezionati;
- perché gli indicatori selezionati sono da considerarsi red flags, ovvero indicatori di rischio corruttivo negli appalti;
- la bibliografia di riferimento.

Si precisa che tali indicatori sono calcolati a livello provinciale, considerando gli acquisti (contratti) di tutte le amministrazioni localizzate nella provincia a cui si riferiscono. Gli acquisti e i relativi indicatori sono suddivisi per:

- oggetto (lavori, servizi, forniture);
- settore (ordinario e speciale);
- anno di pubblicazione.

È possibile visualizzare gli indicatori:

- per oggetto e anno (indipendentemente dal settore);
- per settore e anno (indipendentemente dall'oggetto);
- per oggetto, settore e anno specifici.

Infine, viene calcolato un indicatore di sintesi che misura il rischio di corruzione secondo diverse soglie di rischio, ottenuto condensando le informazioni provenienti da tutti o parte dei 17 indicatori. Questa procedura permette il confronto uniforme tra più indicatori calcolati con diverse scale ed unità di misura mediante l'attivazione e poi l'aggregazione delle cosiddette "red flags".

Attivazione delle red flags

Per ognuno degli indicatori selezionati viene attivata una red flag in una determinata provincia se il suo valore supera quello del 75% delle province con valore meno rischioso (75° percentile equivalente alla soglia di rischio pari a 0.75). Il valore soglia può essere liberamente scelto in base al rischio che si vuole evidenziare e può variare da 0.75 a 0.99. Impostando il valore a 0.75 si attiveranno le red flags per il 25% delle province con il valore più rischioso mentre impostandolo a 0.99 si ritiene a rischio solo l'1% delle province marcate con una red flags.

Aggregazione delle red flags

Il conteggio totale delle red flags attivate in una determinata provincia è l'aggregazione più semplice ma non pienamente corretta perché non tiene conto della disparità degli indicatori calcolabili tra le diverse province a causa di dati mancanti. In questo modo una provincia potrebbe essere valutata con un rischio di corruzione basso solo perché molti degli indicatori non sono calcolabili. Per risolvere questo problema, le red flags provinciali vengono aggregate tramite il rapporto tra quelle attive e quelle calcolabili rendendo equo il confronto tra province.

Gli indicatori

1. Offerta economicamente più vantaggiosa

L'offerta economicamente più vantaggiosa (OEPV) è un criterio di aggiudicazione mediante il quale la stazione appaltante confronta le offerte con riguardo al miglior rapporto qualità/prezzo.

L'indicatore rileva la frazione di procedure aggiudicate utilizzando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa rispetto al totale. È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero procedure aggiudicate con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- denominatore: numero totale procedure aggiudicate.

Sebbene trovi anche con l'introduzione delle ultime direttive uno spazio sempre maggiore come criterio di scelta da utilizzare, l'offerta economicamente più vantaggiosa comporta una maggiore discrezionalità rispetto al criterio del prezzo più basso e per questo è considerato una proxy di rischio di corruzione (Anac, 2017; Decarolis et al., 2019; Fazekas e Kocsis, 2017; OLAF, 2017). Infatti, con il criterio del prezzo più basso la stazione appaltante confronta le offerte solo con riguardo al maggior ribasso di prezzo rispetto alla base d'asta, aggiudicando la gara all'operatore economico che offre il prezzo più basso. Diversamente, quando la stazione appaltante aggiudica un contratto con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, confronta le offerte con riguardo al miglior rapporto qualità/prezzo. Nella valutazione della qualità possono entrare in gioco criteri discrezionali e difficilmente quantificabili come, ad esempio, la valutazione del pregio tecnico, delle caratteristiche estetiche e funzionali, degli aspetti di innovatività, delle condizioni di consegna e di esecuzione del servizio o lavoro, etc.

2. Numero delle procedure non aperte

Rileva la frazione di procedure non aperte (procedure negoziate con o senza previa pubblicazione di un bando, affidamenti diretti, cottimi fiduciari, ecc.) rispetto al totale. È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero di procedure non aperte;
- denominatore: numero totale di procedure.

L'indicatore ha lo scopo di valutare la percentuale di procedure non aperte sul totale delle procedure espletate da una medesima stazione appaltante in un determinato arco temporale.

L'indicatore di per sé non segnala alcuna illegittimità poiché tali procedure sono previste dalla normativa vigente. Tuttavia, una elevata percentuale di aggiudicazioni affidate secondo meccanismi meno concorrenziali potrebbe segnalare la sussistenza di un rischio da monitorare in modo specifico (Anac, 2017; Abdou et al., 2021; Auriol et al., 2011; Decarolis et al., 2019; Fazekas e Kocsis, 2017; Fazekas et al., 2021; OLAF, 2017).

3. Valore delle procedure non aperte

È analogo al precedente, rilevando però la frazione del valore economico delle procedure non aperte sul valore totale delle procedure (Anac, 2017). È uguale al rapporto tra:

- numeratore: somma del valore economico delle procedure non aperte;
- denominatore: somma del valore economico del totale delle procedure.

4. Contratti aggiudicati e modificati per effetto di almeno una variante

Rileva la frazione dei contratti che in fase di esecuzione sono stati interessati da almeno una variante in corso d'opera rispetto al totale delle procedure. È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero di procedure interessate da almeno una variante;
- denominatore: numero totale di procedure aggiudicate e concluse.

L'indicatore rappresenta una misura della proporzione di contratti che in fase di esecuzione sono interessati da varianti in corso d'opera. In alcune circostanze l'indicatore può segnalare una patologia (Anac, 2017; OLAF, 2013; OLAF, 2017).

5. Scostamento dei costi di esecuzione

Rileva lo scostamento tra il costo effettivo e quello preventivato ed è la media aritmetica del rapporto (calcolato per ogni procedura) tra:

- numeratore: costo effettivo (importo finale a consuntivo);
- denominatore: costo preventivato (importo di aggiudicazione).

L'indicatore può essere utile a valutare eventuali comportamenti di "moral hazard" in corso di esecuzione del contratto. Può accadere, infatti, che alcuni operatori economici facciano ribassi molto elevati riuscendo ad aggiudicarsi un determinato contratto per poi recuperare durante l'esecuzione lo sconto applicato. L'aumento dei costi di esecuzione rispetto a quelli inizialmente previsti può essere legato a circostanze impreviste ed imprevedibili ed essere pertanto giustificato ma potrebbe anche essere legato ad una connivenza tra operatore economico e stazione appaltante per aumentare artificialmente i costi dell'appalto (Anac, 2017; Fazekas et al., 2021; OLAF, 2013; OLAF, 2017).

6. Scostamento dei tempi di esecuzione

Rileva lo scostamento dei tempi di esecuzione rispetto a quelli programmati ed è la media aritmetica del rapporto (calcolato per ogni procedura) tra:

- numeratore: durata effettiva;
- denominatore: durata prevista.

Analogamente a quello sullo scostamento dei costi di esecuzione, l'indicatore di scostamento dei tempi ha la finalità di valutare comportamenti opportunistici da parte dell'operatore economico assecondati dalla stazione appaltante.

Anche questo indicatore, come il precedente, deve essere letto con prudenza. Infatti, eventuali scostamenti tra tempi di realizzazione previsti e tempi effettivi possono essere giustificati da sospensioni legittime (Anac, 2017; Decarolis et al., 2019; Fazekas e Kocsis, 2017; Fazekas et al., 2021; OLAF, 2013; OLAF, 2017).

7. Inadempimento delle comunicazioni di aggiudicazione

Rileva la frazione di procedure per cui non è avvenuta la comunicazione all'Autorità della scheda di aggiudicazione rispetto al totale. È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero di procedure per cui non è stata comunicata l'aggiudicazione;
- denominatore: numero di procedure la cui scheda di aggiudicazione deve essere comunicata.

L'inadempimento all'obbligo di comunicazione dei dati alla Banca Dati Nazionali dei Contratti Pubblici (nel caso di specie dell'aggiudicazione della procedura) è manifestazione di cattiva condotta delle amministrazioni, che potrebbe essere collegata a un maggior rischio di corruzione.

8. Inadempimento delle comunicazioni di fine lavori

Rileva la frazione di procedure per cui non è avvenuta la comunicazione all'Autorità della scheda di fine lavori rispetto al totale. È uguale al rapporto tra:

- ▣ numeratore: numero di procedure per cui non è stata comunicata la scheda di fine lavori;
- ▣ denominatore: numero totale di procedure la cui scheda di fine lavori deve essere comunicata.

L'inadempimento all'obbligo di comunicazione dei dati alla Banca Dati Nazionali dei Contratti Pubblici (nel caso di specie della fine dei lavori) è manifestazione di cattiva condotta delle amministrazioni, che potrebbe essere collegata a un maggior rischio di corruzione.

9. Offerta singola

Rileva la proporzione di procedure per le quali è stata presentata una sola offerta da parte di un solo partecipante alla gara rispetto al totale delle procedure aggiudicate dalla stazione appaltante.

Tabella 1 – Descrizione del tipo di procedure in base alle offerte presentate e ammesse (N è il numero totale di procedure considerate)

Offerte presentate	Offerte ammesse		Totale
	Una	Più di una	
Una	n_{11}	-	$n_{1.}$
Più di una	n_{21}	n_{22}	$n_{2.}$
Totale	$n_{.1}$	$n_{.2}$	N

Considerando la Tabella 1, possiamo avere la seguente classificazione:

- ▣ procedure per cui è stata presentata una sola offerta, che poi è stata ammessa (n_{11});
- ▣ procedure per cui sono state presentate più offerte, ma una sola è stata ammessa (n_{21});
- ▣ procedure per cui sono state presentate più offerte, di cui ne sono state ammesse più di una (n_{22}).

La letteratura scientifica a cui si è fatto riferimento è quella, ampiamente consolidata a livello internazionale (Abdou et al., 2021; Fazekas e Kocsis, 2015; Fazekas et al., 2016; Fazekas et al., 2017; Fazekas et al., 2021; Klašnja, 2015; Wachs et al., 2021), che considera la carenza di competizione come una condizione ad alto rischio di corruzione nelle procedure di appalto. Il caso più evidente di difetto di competizione si verifica proprio quando una procedura di appalto riceve una sola offerta. Si tratta di una condizione che può consentire l'aggiudicazione del contratto a prez-

zi più alti di quelli di mercato e che può essere il riflesso di rapporti particolari tra stazione appaltante e aziende e/o di accordi preliminari tra esse.

È calcolato mediante il rapporto tra le seguenti quantità (si veda Tabella 1):

- numeratore: numero di procedure con un'unica offerta presentata e ammessa (n_{11});
- denominatore: numero totale di procedure aggiudicate (N).

10. Proporzione di offerte escluse

Rileva la media aritmetica del rapporto tra:

- numeratore: numero offerte escluse (calcolate per ogni procedura);
- denominatore: numero offerte presentate.

La letteratura ha evidenziato la condizione di rischio che si verifica quando il numero di offerte in gara è limitato (OLAF 2013 e 2017; ANAC 2017; Ferwerda et al., 2017; Ferraris et al. 2016; Scomparin, 2016). Questa condizione può verificarsi non solo in caso di limitata presentazione di offerte da parte delle aziende ma anche a seguito di esclusione delle stesse in fase di valutazione da parte della stazione appaltante. L'indicatore intende misurare, in fase di valutazione delle offerte pervenute da parte della stazione appaltante, il peso di quelle escluse sul totale delle offerte ricevute. L'ipotesi di fondo è che il rischio di corruzione è tanto più alto quanto maggiore è la quota di offerte escluse. Infatti, l'esclusione di gran parte delle offerte potrebbe essere il segnale di una strategia di selezione da parte della stazione appaltante diretta a favorire le sole aziende ad essa collegate da rapporti di tipo particolaristico, respingendo quelle "indesiderate".

11. Esclusione di tutte le offerte tranne una

Rileva la frazione di procedure per cui sono state escluse tutte le offerte tranne una (si veda Tabella 1), rispetto al totale di procedure con una sola offerta ammessa. È uguale al rapporto tra

- numeratore: numero di procedure con una sola offerta ammessa a fronte di più offerte presentate (n_{21});
- denominatore: numero di procedure con una sola offerta ammessa (n_{11}).

L'esclusione di tutte le offerte tranne una, esattamente come l'offerta singola, è un caso evidente di assenza di competizione. Nel caso in cui tutte le offerte vengono escluse tranne una, così come nei casi di presentazione di una sola offerta, non c'è competizione e il rischio di corruzione è considerato alto. La letteratura di riferimento per questo indicatore è la medesima indicata per l'indicatore Offerta singola.

12. Proporzioe di offerte escluse in procedure con tutte le offerte escluse tranne una

Il calcolo di questo indicatore è simile a quello dell'indicatore 10, ma la media è calcolata considerando soltanto le procedure con una sola offerta ammessa a fronte di più offerte presentate (n_{21} in Tabella 1).

L'indicatore è una variante dell'indicatore proporzioe di offerte escluse e misura la proporzioe di offerte escluse tra le sole procedure nelle quali sono state escluse tutte le offerte tranne una. La proposta di questo indicatore nasce dall'esigenza di distinguere i casi in cui il numero di offerte è elevato e l'esclusioe finalizzata a lasciarne in gioco solo una riguarda un elevato numero di offerte, dai casi in cui il numero di offerte è ridotto e, quindi, l'esclusioe riguarda un numero limitato di offerte. L'ipotesi è che il rischio di corruzione sia più alto nella prima delle due circostanze sopra delineate, ovvero quando, in fase di valutazione delle offerte pervenute da parte della stazione appaltante, quest'ultima ne esclude un numero importante, per lasciarne in gioco solo una.

13. Proporzioe di contratti aggiudicati alla stessa azienda

L'indicatore parte da quello noto in letteratura come *Winner's share of issuer contracts*. Nella sua versione originaria (Fazekas e Kocsis, 2015; Fazekas et al., 2021; Abdou et al., 2021) questo indicatore misura la proporzioe di valore contrattuale aggiudicato (€) da una stazione appaltante ad un'azienda aggiudicataria rispetto al valore totale di tutti i contratti aggiudicati dalla medesima stazione appaltante. Una versione alternativa dello stesso, di seguito proposta, considera il numero di procedure anziché il valore economico aggiudicato. Questo indicatore, pertanto, valuta la ricorrenza o frequenza con cui una stazione appaltante aggiudica i propri contratti ad una stessa azienda. La letteratura - si vedano, a titolo di esempio, i *policy report* di organismi internazionali come World Bank Group (disponibili al link: <https://www.worldbank.org/en/about/unit/integrity-vice-presidency>) - richiama sovente la condizione di rischio associata all'affidamento consecutivo di contratti alle medesime aziende, che può trovare una giustificazione solo nel caso comporti un vantaggio economico. In generale, la condizione ipotetica di una stazione appaltante che aggiudichi i propri contratti ad aziende sempre diverse corrisponde ad una condizione di rischio nullo. Diversamente, quanto più alta è la proporzioe di contratti aggiudicati da una stazione appaltante alla medesima azienda maggiore è il rischio di corruzione.

Si consideri pertanto la distribuzione dei codici fiscali delle K aziende che sono risultate aggiudicatrici delle N procedure bandite da una certa stazione appaltante in un certo anno:

Azienda aggiudicataria	Numero procedure aggiudicate	Quota di procedure aggiudicate
1	n_1	f_1
2	n_2	f_2
...
K	n_k	f_k
...
K	n_K	f_K
	N	1

dove $f_k = n_k/N$. A livello di singola stazione appaltante, l'indicatore misura l'omogeneità di questa distribuzione, ottenuta invertendo l'indice di eterogeneità di Gini normalizzato (E), il quale si può calcolare grazie alla seguente formula:

$$E = \frac{K}{K-1} \left(1 - \sum_{k=1}^K f_k^2 \right)$$

L'omogeneità O della distribuzione si ottiene invertendo E , quindi $O = 1/E$. Infine, per ottenere il valore dell'indicatore per una determinata provincia, si procede con il calcolo della media della distribuzione degli O considerando le stazioni appaltanti localizzate in quella provincia.

14. Estensione del periodo di pubblicazione del bando (tra pubblicazione del bando e data di scadenza sottomissione proposte):

L'indicatore misura l'estensione temporale che intercorre tra la data di pubblicazione del bando e la data di scadenza per la presentazione delle offerte. La letteratura (OLAF 2013; OLAF, 2017; Fazekas e Kocsis, 2015; Fazekas et. al., 2016; Fazekas et. al., 2017) è infatti concorde nel ritenere che un periodo di pubblicità del bando estremamente ridotto possa rendere difficile (se non impossibile) la preparazione di offerte adeguate da parte delle aziende non collegate alla stazione appaltante da rapporti particolari, laddove invece le aziende collegate potrebbero essere state informate in anticipo e informalmente dalla stazione appaltante.

È uguale alla media aritmetica della differenza (in giorni) tra:

- data di scadenza di presentazione delle offerte;
- data di pubblicazione del bando.

15. Estensione del periodo di valutazione dell'offerta (tra data offerta e data aggiudicazione) per procedura di gara

L'indicatore misura l'estensione temporale che intercorre tra la data di presentazione delle offerte da parte delle aziende e la data di aggiudicazione del contratto da parte della stazione appaltante. La letteratura (OLAF, 2013; OLAF, 2017; Fazekas e Kocsis, 2015; Fazekas et. al., 2016; Fazekas et. al., 2017) ha sottolineato come intervalli ridotti di tempo per la valutazione delle offerte potrebbero celare scelte premeditate.

È calcolato come media aritmetica della differenza (in giorni) tra:

- data di aggiudicazione;
- data di scadenza di presentazione delle offerte.

16. Addensamento sotto soglia v1

Rileva la frazione di contratti di importo compreso tra 37.500 e 40.000 € rispetto al numero di contratti di importo compreso tra 30.000 e 37.500 €.

È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero di procedure con valore economico compreso tra 37.500 e 40.000 €;
- denominatore: numero di procedure con valore economico compreso tra 30.000 e 37.500 €.

Per gli appalti più recenti, i valori utilizzati per il calcolo sono stati aggiornati in ragione delle modifiche normative intervenute nel 2021 e 2022, che hanno innalzato le soglie per l'affidamento diretto.

L'indicatore ha la finalità di calcolare il grado di addensamento degli appalti su valori leggermente inferiori alle soglie previste dalla normativa, che potrebbe essere frutto di un comportamento volto a non oltrepassarle al fine di eludere il maggior confronto concorrenziale e controlli più stringenti e accurati generalmente previsti per gli appalti sopra soglia. Comportamento che la letteratura internazionale associa ad un maggior rischio corruttivo (si vedano a titolo di esempio i documenti del World Bank Group: disponibili al link:

<https://www.worldbank.org/en/about/unit/integrity-vice-presidency>).

17. Addensamento sotto soglia v2

Rileva la frazione di contratti di importo compreso tra 20.000 e 40.000 € rispetto al numero di contratti di importo superiore a 40.000 €.

È uguale al rapporto tra:

- numeratore: numero di procedure con valore economico compreso tra 20.000 e 40.000 € €;
- denominatore: numero di procedure con valore economico superiore a 40.000 €.

Per gli appalti più recenti, i valori utilizzati per il calcolo sono stati aggiornati in ragione delle modifiche normative intervenute nel 2021 e 2022, che hanno innalzato le soglie per l'affidamento diretto.

L'indicatore ha un significato analogo al precedente indicatore 16, ma calcolato su importi diversi. I due indicatori, considerati congiuntamente, permettono di cogliere in modo più accurato il fenomeno.

Principali riferimenti bibliografici

- Abdou, A., Ágnes Czibik, A., Tóth, B. and Fazekas, M. (2021). COVID-19 emergency public procurement in Romania: Corruption risks and market behavior. Working Paper series: GTI-WP/2021:03. Budapest, Hungary;
- Analisi istruttoria per l'individuazione di indicatori di rischio corruzione e di prevenzione e contrasto nelle amministrazioni pubbliche. Report finale ANAC, 2017;
- Auriol, Emmanuelle, StÅlephane Straub, and Thomas Flochel. 2016. "Public procurement and rent-seeking: the case of Paraguay." *World Development* 77:395–407;
- Decarolis, Francesco, Ray Fisman, Paolo Pinotti, and Silvia Vannutelli (2019). Corruption in Procurement: New facts from Italian Government Contracting. Working Paper;
- European Anti-Fraud Office (OLAF). Procurement: costs we pay for corruption. Identifying and Reducing Corruption in Public Procurement in the EU. European Anti-Fraud Office (OLAF), PwC EU Services and Ecorys, and University of Utrecht. 2013;
- European Anti-Fraud Office - OLAF (2017). Fraud in Public Procurement. A collection of Red Flags and Best Practices. Directorate D: Policy Unit D.2 Fraud Prevention, Reporting and Analysis;
- Fazekas, M., & Kocsis, G. (2015). *Uncovering High-Level Corruption: Cross-National Corruption Proxies Using Government Contracting Data*. GTI-WP/2015:02, Budapest: Government Transparency Institute;
- Fazekas, M., Tóth, I. J., & King, L. P. (2016). An Objective Corruption Risk Index Using Public Procurement Data. *European Journal of Criminal Policy and Research*, 22(3), 369–397;
- Fazekas, M., Cingolani, L., & Tóth, B. (2017). *A comprehensive review of objective corruption proxies in public procurement: risky actors, transactions, and vehicles of rent extraction*. Government Transparency Institute Working Paper Series No. GTI-WP/2016:03, Budapest;
- Fazekas, Mihaly, Sberna, Salvatore, Vannucci, Alberto (2021). The extra-legal governance of corruption: Tracing the organization of corruption in public procurement. Governance;
- Ferraris, Mazza and Scomparin (Eds.). Warning on Crime (WoC). Preventing and Combatting Crime in Public Procurement (www.warningoncrime.eu) Torino: Università degli Studi di Torino, 2016;
- Ferwerda, Deleanu, Unger (2017). Corruption in Public Procurement: Finding the Right Indicators. *Eur J Crim Policy Res*, 23:245–267;
- Klasnja, Marko. 2015. "Corruption and the incumbency disadvantage: theory and evidence." *The Journal of Politics* 77 (4): 928–942;
- Scomparin, L. (Eds.). Corruzione e infiltrazioni criminali negli appalti pubblici. Strumenti di prevenzione e contrasto. Giappichelli Editore, 2016;
- Wachs, J., Fazekas, M., Kertesz, J. (2021). Corruption risk in contracting markets: a network science perspective. *International Journal of Data Science and Analytics*, 12:45–60;
- World Bank Group. Most Common Red Flags of Fraud and Corruption in Procurement. Operations policy and country services. In bank- financed projects. *Int Integrity*.